

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1935

THÈSE

433

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Aron OPOLON

Né le 10 mars 1906 à Brzeziny (Pologne)
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris
Ancien Interne de l'Assistance Publique (Hendaye)

LES TYPES MORPHOLOGIQUES

ET

LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Président : M. F. BEZANÇON, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1935

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1935

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Aron OPOLON

Né le 10 mars 1906 à Brzeziny (Pologne)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne de l'Assistance Publique (Hendaye)

LES TYPES MORPHOLOGIQUES

ET

LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

Président : M. F. BEZANÇON, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1935

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Leon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNÉO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	PROUST.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MOCQUOT.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri) . .	Pathologie médicale.
BOULIN . . .	Pathologie médicale.
BULLIARD . . .	Histologie.
CATHALA . . .	Pathologie médicale.
CHEVALLIER . .	Pathologie médicale.
DOGNON . . .	Physique.
FEY	Urologie.
GALLIARD . . .	Parasitologie.
GASTINEL . . .	Bactériologie.
De GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU . . .	Pathologie médicale.
HALPHEN . . .	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN . . .	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
JUSTIN-BESANÇON . .	Hydrologie.
LABBÉ (Henri). .	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL . .	Obstétrique.
LAROCHE(Guy) . .	Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
Mlle J. LÉVY . . .	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSY . .	Neurologie et Psychiatrie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET . .	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS . .	Pathologie chirurgicale.
PIEDELIEVRE . . .	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

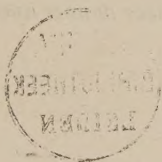
pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
BAILLEY-BERT . .	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE . .	Parasitologie.
ZIMMERN	Physique.



IV — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	BROCQ	Clinique chirurgicale.
ABRAMI	Clinique médicale.	CADENAT	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN	Clinique médicale.	GATELLIER. . . .	Clinique chirurgicale.
BRULE.	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.
CHABROL	Clinique médicale.	MOURE	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	QUENU	Clinique chirurgicale.
DONZELOT	Clinique médicale.	SCHWARTZ.	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	VELTER	Clinique chirurgicale.
HARVIER.	Clinique médicale.	ÉCALLE	Clinique obstétricale.
LIAN	Clinique médicale.	GUENIOT.	Clinique obstétricale.
SÉZARY	Clinique médicale.	LE LORIER	Clinique obstétricale.
VALLERY-RADOT (Pasteur)	Clinique médicale.	LÉVY-SOLAL	Clinique obstétricale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

CHAILLEY-BERT, agrégé	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD.	Radiologie clinique
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MA FEMME

MEIS ET AMICIS

A Monsieur le Professeur F. BEZANÇON

Qui nous a fait l'honneur d'accepter de présider cette thèse, témoignage de notre respectueuse reconnaissance.

A NOTRE MAITRE ANDRÉ JACQUELIN

*Qui nous a inspiré le sujet de ce
travail, hommage de notre gra-
titude.*

A NOTRE MAITRE LÉON MAC-AULIFFE

*Qui a bien voulu nous aider de
ses conseils, notre sincère recon-
naissance.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

Professeur GILBERT (*in memoriam*).
Professeur DELBET.
Professeur VAQUEZ.

Externat

Docteur E. RIST.
Docteur Cl. GAUTIER.
Professeur Agrégé F. CADENAT.
Docteur WEISSENBACH.
Docteur A. TZANCK.

Internat

Docteur A. MORANCÉ (Hendaye).
Docteur A. JACQUELIN (f. f. d'interne pr.).

AVANT-PROPOS

Le sujet que nous nous sommes proposé d'étudier, en apparence assez simple, est en réalité complexe et délicat. Tout y prête à controverse : et d'abord, la valeur de recherches morphologiques d'une manière générale, l'existence de la constitution tuberculeuse ensuite. Bien nombreux sont ceux qui reconnaissent le bien-fondé des théories qui se prononcent en faveur de la prédisposition, mais se refusent à en admettre le caractère morphologique, formel. D'autres encore, sans s'engager sur cette question épineuse, n'en voient pas l'intérêt soit clinique, soit théorique.

Les recherches que cette étude nécessite ne sont point aisées. La terminologie morphologique n'est pas la même chez tous les auteurs, les efforts faits dans divers pays, point concertés. De ce fait, que de confusion, que de débats inutiles. L'on se perd facilement dans ce dédale de définitions, de noms, de classifications.

Nous consacrerons la première partie de notre travail aux notions morphologiques d'ordre général. Un bref historique de la question, l'évolution des grandes idées de la morphologie et les recherches modernes y seront

exposés. Dans la deuxième partie de notre essai, nous étudierons de plus près les types morphologiques particulièrement aptes à la bacillose pulmonaire grave, quelques statistiques et observations. Nous dirons également quelques mots sur le rôle de la morphologie en clinique, et surtout pour le pronostic de la tuberculose.

La question de la forme humaine paraît, au prime abord, purement anatomique. Cependant, dès que l'on aborde de plus près, des problèmes apparaissent, d'ordres physiologique et biologique général. La sécrétion des glandes endocrines, les facteurs nerveux, le rôle de l'hérédité — autant d'enchaînements qui s'imposent à l'esprit en liaison intime avec les différents aspects de la forme humaine.

L'étude de ces nombreux éléments dépasserait les cadres de notre modeste travail. Nous en concevons les lacunes et les insuffisances. Qu'on veuille les excuser, par égard aux difficultés qui se sont dressées au cours de notre route.

Il ne nous reste qu'à exprimer notre hommage et notre profonde et sincère reconnaissance à nos Maîtres, MM. André Jacquelin et L. Mac Auliffe, qui ont bien voulu nous initier aux problèmes de la morphologie et nous inspirer le sujet de ce travail. Leur enseignement au lit du malade, à la consultation de morphologie au Sanatorium Georges Clemenceau, leurs travaux scientifiques, l'appui qu'ils nous ont prêté ainsi que la bienveillance qu'ils nous ont toujours témoignée, nous ont été d'un précieux concours.

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I

De la morphologie en général ; l'historique de la question, les principales données morphologiques

L'étude de la forme humaine remonte loin dans la haute antiquité. Infinie dans les nuances, la nature se répète dans les grandes lignes de la structure du corps humain. Ce fait, bien connu des anciens, les a conduits à la description des types essentiels à tempéraments : froid, chaud, humide et sec, participant dans leur nature même aux éléments constitutifs de l'univers : air, terre, feu, eau.

A cette classification arbitraire et naïve, Gallien a ajouté des tempéraments combinés : sanguin, résultant d'un mélange de chaud et d'humidité ; mélancolique, d'origine atrabilaire, pituiteux et lymphatique, enfant de l'humidité froide.

Il en résulte que, pour les anciens, les tempéraments conditionnaient la forme, eux-mêmes façonnés par les éléments. Cependant ces notions riches en détails et

confuses, semblent ne tenir aucun compte des différences entre :

1) la morphologie proprement dite qui s'intéresse à la forme, à la structure, à la configuration anatomique des organes et des systèmes ;

2) la notion statique de constitution en général qui, aux points de vue anatomique et physiologique, caractérise l'être humain dans l'ensemble de ses propriétés ;

3) le tempérament : la manière d'être ou plutôt d'agir, le comportement d'un organisme, ses propriétés en action, notion dynamique.

Loin de nous cette idée d'établir des frontières rigides entre ces concepts, bien au contraire, au cours de cet essai, plus d'une fois nous aurons l'occasion de revenir sur l'étroite indépendance de la structure, du comportement et du milieu extérieur. Cependant, le sujet de notre travail portant sur la morphologie, pour fixer les idées et afin de bien circonscrire le terrain de nos efforts, il nous a paru utile d'insister sur ces distinctions.

Ceci posé, passons rapidement en revue l'apport du passé moins lointain. L'inconvénient d'un tel résumé est de donner de la continuité aux recherches qui furent disparates, dispersées dans le temps et dans l'espace. Il nous semble pourtant non sans intérêt de mettre en relief l'évolution d'une idée.

Notre sujet devait préoccuper plus d'un médecin, plus d'un savant. Dans leur expérience professionnelle, les mêmes types morphologiques allaient en se répétant. A cette ressemblance de structure, certaines analogies physiologiques et pathologiques paraissaient pouvoir se

rattacher. C'est ainsi qu'au début du XIX^e siècle, Hallé classait ses malades en :

1) vasculaires, caractérisés par la prédominance du système vasculaire et sa vulnérabilité ;

2) musculaires ;

3) nerveux ;

suivant la prédominance de la partie thoracique abdominale ou céphalique.

Thomas de Troisevère distingue également les tempéraments :

— cranien ;

— thoracique ;

— abdominal.

Il semble donc que les notions morphologiques dégagées par ces savants allaient s'aiguiller sur la voie clinique. L'époque pastorienne instaurant le règne du microbe, a relégué au second plan cette sorte de recherches. Cependant une réaction s'est vite dessinée en faveur de la valeur intrinsèque de l'individu. C'est de cette époque que date le fameux adage de Claude Bernard « le microbe n'est rien, le terrain est tout ». Les merveilleux résultats des travaux de Pasteur ont empêché d'entrevoir d'emblée la portée capitale de cette remarque. Néanmoins l'importance du terrain a amené les cliniciens à étudier attentivement aussi bien le malade que la maladie. Bientôt, les recherches morphologiques furent reprises avec élan et bonheur, en France et surtout à l'étranger.

En France Claude Sigaud et ses élèves établissent 4 types principaux :

- respiratoire,
- digestif,
- cérébral,
- musculaire.

En Italie de Giovanni, procédant par des mensurations précises, est arrivé à la classification suivante :

A) type idéal ;

B) trois combinaisons à prédominance, soit respiratoire, soit musculaire, soit abdominale.

Voici donc des recherches entreprises indépendamment et qui aboutissent à des résultats comparables.

L'intérêt de pareilles classifications réside dans le rapport à établir entre la constitution et le tempérament, entre la forme et la morbidité virtuelle de l'individu.

Les morphologistes s'attachent à démontrer que ce rapport existe. En ce qui concerne le sujet de notre travail, il importe de savoir si la même relation se retrouve chez les tuberculeux.

Sans entrer dans les détails, nous formulerons les objections faites aux recherches morphologiques en général, à leur utilité en ce qui concerne la constitution tuberculeuse en particulier.

1) Ecartons tout de suite les erreurs propres aux premières recherches ; ne nous hâtons pas non plus de conclure ; il importe, bien entendu, d'éliminer toute cause d'arbitraire ainsi que des généralisations intempestives, des interprétations que la pratique ne confirme pas. Ceci posé, l'observation des faits reste l'arme presque la plus puissante du clinicien, et ce sont les faits qui permettent de soutenir l'existence des types, leur mor-

bidité particulière, le tout corroboré par l'anatomie ;

2) En ce qui concerne le type prédisposé à la tuberculose, les adversaires de cette constitution considèrent qu'elle est due à une bacillose déjà existante, sinon dépistée. Cette assertion semble être contredite par bien des observations, comme nous le verrons par la suite. La morphologie individuelle se dessine déjà chez l'enfant et la formation du type paraît précéder de beaucoup l'apparition de la maladie, tout au moins à son stade d'évolution manifeste ;

3) *L'habitus phthisicus ou asthénicus* n'aboutit pas fatalement à la tuberculose, dit-on. Certes, pas toujours. Il faut tenir compte de l'influence bienfaisante ou néfaste du milieu extérieur. Mais une fois éclos, la tuberculose n'est-elle pas particulièrement redoutable pour les sujets présentant ces types ?

4) Burnand avait dit : « les types morphologiques sont égaux devant l'agression bacillaire ». Il est incontestable que les types dits prédisposés ne sont pas seuls tributaires de la tuberculose. Cependant nous croyons pouvoir soutenir, avec quelques chiffres à l'appui, que parmi ceux-là, moins fréquents que l'on ne le croit, la bacillose sévit davantage et que ses ravages sont infiniment plus graves que chez d'autres types biologiques ;

5) Certains auteurs allemands s'attachent à une acception rigide du concept : constitution, structure anatomique, morphologie. Ils s'appliquent à démontrer que la constitution n'est ni toujours héréditaire, ni définitive à jamais. Et si elle n'est pas congénitale, hérédi-

taire et définitive, ils nient l'existence et la valeur de toute relation entre la morbidité et la constitution.

C'est bien là, à notre avis, déplacer singulièrement le centre de gravité de la question. Il s'agit en premier lieu de constater que la constitution non morbide mais propice à l'éclosion de la maladie, en l'occurrence la tuberculose, existe et qu'elle est antérieure à la maladie même. C'est là le fait d'importance capitale. Une fois établi, démontré que cette constitution est, il faudra étudier comment est-elle.

Il y a certainement une large part d'hérédité que l'on peut tout au plus constater et qui échappe encore à un examen plus approfondi. Reste également à étudier le problème de dystrophies dont nous nous occuperons ultérieurement dans une certaine mesure. Mais loin de nous l'idée de soutenir la notion de structure immuable. Certaines variations semblent être admises. Il y a d'abord la croissance. L'être humain, avant de revêtir sa forme adulte, passe successivement par les stades respiratoire, digestif, musculaire et cérébral, dont l'un contient en puissance la morphologie de l'adulte. Interviennent ensuite l'équilibre humoral, endocrinien, fonctionnel d'un tel ou autre système, les variations du milieu extérieur, autant de facteurs qui influencent la morphologie, quand le trouble est latent et bien avant que la maladie ne se soit déclarée franchement. Ces modifications ne sauraient toutefois altérer le type fondamental au point de le rendre méconnaissable. Ainsi sans être toujours définitive, la notion de la forme n'en est pas moins féconde pour la clinique et cons-

titue bien des fois un bon élément de diagnostic et surtout de pronostic. Les œdèmes traduisent des stases, l'affaissement des tissus peut être révélateur précoce de troubles dans le type plat. La structure peut varier, doit varier, et varie dans la mesure où elle correspond à des états fonctionnels, eux-mêmes variables sous la dépendance des facteurs déjà énumérés. Cependant il reste toujours assez d'éléments de stabilité. Tout cela est de la biologie où la notion de devenir, de transformisme sur l'échelle onto- et phylogénétique interdit des catégories figées et des formes immuables. Néanmoins la notion de structure morphologique dans ses rapports avec la pathologie humaine en général, avec la tuberculose en particulier nous semble assez féconde comme point de départ des efforts du clinicien.

Avec les recherches des savants du ^{xix}^e et du ^{xx}^e siècle il nous semble acquis que :

- 1) Aux types anatomiques correspondent des types fonctionnels (de Giovanni) ;
- 2) L'étendue d'un organe permet de conclure à son grand développement (*id.*) ;
- 3) L'intensité du fonctionnement d'un organe est en raison directe de son développement ;
- 4) Le type morphologique est caractérisé par la prédominance d'un appareil fonctionnel ;
- 5) Pour l'individu donné, son appareil prédominant est le plus vulnérable, et cette atteinte est particulièrement grave.

Ces considérations d'ordre général s'appliquent aux types morphologiques, de par leur constitution prédis-

posés à la bacillose. Au cours de notre travail nous nous attacherons à y apporter des chiffres et des observations.

CHAPITRE II

Etude des types morphologiques

Avant de procéder à l'examen des types morphologiques, nous rappellerons une des idées maîtresses de Cl. Sigaud.

D'après celui-ci, afin de mieux apprécier l'importance de la forme dans l'évolution de la maladie, il serait utile d'envisager l'organisme comme un ensemble des systèmes vitaux en rapport avec le milieu extérieur :

- système broncho-pulmonaire ;
- système intestinal et ses glandes annexes ;
- système musculo-articulaire et son revêtement cutané ;
- système cérébro-spinal et ses prolongements périphériques.

Les systèmes principaux assurent fonctionnellement les échanges avec les 4 milieux extérieurs :

- milieu atmosphérique,
- milieu alimentaire,
- milieu physique,
- milieu social.

Le système cardio rénal constitue le noyau central de l'ensemble.

Nous voyons ainsi réapparaître l'idée chère aux anciens : les systèmes essentiels de la constitution sont en rapport fonctionnel avec le milieu extérieur et sous la dépendance étroite de l'ambiance. La relation reste toujours la même, seuls, les facteurs qui entrent en jeu ont été modifiés, en accord avec les données actuelles de la science.

La prépondérance de l'un des systèmes principaux confère aux sujets un aspect particulier et traduit une physiologie individuelle. C'est cette physiologie qu'il faut interpréter lorsqu'on étudie la forme ; c'est à elle qu'il est utile de se référer quand il s'agit de dépister le *locus minoris resistentiæ* qui est celui de la plus grande activité.

Elayés sur les recherches de l'école française (Sigaud et son élève Mac-Auliffe, Thooris), voici comment nous apparaissent les principaux types humains à prépondérance anatomique et fonctionnelle d'un appareil.

A. — Type respiratoire :

TÊTE : l'étage moyen de la face prépondérant (faciès losangique) nez long ou large, parfois les deux, pommettes saillantes, sinus maxillaires très développés, os malaire importants, arcades sourcillaires puissantes ;

Cou long.

TRONC trapézoïde à base supérieure, épaules larges,

thorax large et haut, volumineux par rapport aux dimensions de l'abdomen.

Entre la dernière côte et la crête iliaque on peut glisser à peine un travers de doigt, angle xiphoïdien aigu, grand écart entre l'ombilic et l'appendice xiphoïde. Dos long, tout en thorax. Grande saillie de la masse commune lombo-sacrée compensant le développement du thorax très bombé.

MEMBRES : assez longs, pas très musclés.

B. — Type musculaire :

TÊTE : face régulière, dont les trois étages sont en équilibre.

TRONC rectangulaire, entre la dernière côte et l'os iliaque deux travers de doigts. Thorax et abdomen réduits.

MEMBRES élancés, musculature puissante. Saillie musculaire nettement dessinée en relief aux attaches.

C. — Type digestif

TÊTE : Prépondérance de l'étage inférieur de la face, siège électif de la mimique, le galbe des joues est arrondi ; les lèvres pleines, aux contours bien modelés, la dentition bien implantée et massive. Front délicat et étroit. Le maxillaire inférieur revêtu de muscles masticateurs puissants semble dominer le tableau.

TRONC : les épaules sont frêles par rapport à l'abdomen important, au bassin très large, entre deux péri-

mètres thoracique et abdominal, on constate une grosse différence en faveur de celui-ci. Le sternum peu important comparé à la ligne xiphoïdo-pubienne très longue. Entre le rebord costal et la crête iliaque, l'écart est très sensible : de trois, quatre, même cinq travers de doigt. Fesses volumineuses.

MEMBRES : courts, peu musclés, adipeux.

D. — **Type cérébral**

TÊTE : crâne large, haut, volumineux, surplombant une face petite, prédominance de l'étage supérieur, front haut souvent dégarni par une calvitie précoce et temporale, regard vif et expressif reflète souvent une grande tension intellectuelle ou émotive. Angle facial (à l'intersection des lignes front-lèvre supérieure, nez-oreille) très grand. Face orthognathe.

TRONC et MEMBRES peu caractéristiques.

A peu de nuances près c'est sous ces aspects que se présentent les 4 principaux types morphologiques. Toutes les combinaisons des formes essentielles se rencontrent en pratique.

Nous allons voir des musculo-respiratoires, cérébro-respiratoires, etc. En outre, des dystrophies conjonctivo-élastopathiques et dystrophies complexes viennent modifier et compliquer le tableau des types. Nous les étudierons ultérieurement.

Claude Sigaud a donc bien vu les rapports qui unissaient le type morphologique avec les facteurs d'une

part organiques, d'autre part extérieurs au corps humain, exogènes.

Mac-Auliffe a repris, remanié, enrichi et approfondi la doctrine de Sigaud. Il y a introduit les données de la science moderne, en réservant une large part aux facteurs endocriniens, humoraux, nerveux. L'observation clinique l'a amené à enrichir le tableau de types. Plus les éléments qui déterminent la structure extérieure devenaient complexes, plus les modifications et surtout les variations des types essentiels de Sigaud s'imposaient. Ainsi devons-nous à Mac-Auliffe les caractéristiques des types rond, plat et de leurs variations : bossué, ondulé, cubique, etc... que nous décrirons en temps et lieu utiles. De plus, cet auteur a maintes fois touché aux facteurs psychiques dans l'ensemble des caractères de la personnalité humaine et dans leur rapport avec la forme extérieure. A son tableau figurent les types primitifs, régressifs et essentiels.

L'école italienne n'admet point sans réserve ni objection de principe les catégories et le point de vue français. D'après la doctrine française, estime Pende, en soumettant à une analyse générale les travaux de Sigaud, de Mac Auliffe, ce sont surtout les causes exogènes qui façonnent la structure du corps humain. Les quatre milieux extérieurs détermineraient ainsi la forme humaine, par l'intermédiaire des systèmes fonctionnels, ceci déjà lors de la vie intra-utérine, ensuite toute la croissance durant. Les auteurs italiens et allemands, sans nier l'influence du milieu, attribuent l'élaboration de la

forme humaine aux facteurs endogènes, d'ordre héréditaire.

Les types de Sigaud conçus dans l'esprit de sa doctrine se trouveraient ainsi quelque peu conventionnels, sans réelle base biologique.

L'école italienne, avec Viola, ne connaît que deux types fondamentaux, deux pôles entre lesquels se trouve placé l'individu idéal, excessivement rare. D'après cet auteur, une loi biologique fondamentale préside à la morphogénèse : l'évolution de la masse du corps (son poids) et l'évolution de la forme, c'est-à-dire la différenciation des proportions, se comportent de façon antagoniste. La prépondérance de l'un égale la carence de l'autre, si bien que, lorsque la croissance est achevée, en vertu de la loi des erreurs de Gauss-Quetelet, les déviations, les exagérations se sont exercées dans les deux sens opposés. Ainsi se forment deux types morphologiques, l'un à l'opposé de l'autre :

— le mégalo splachnique, ou bréviligne, chez qui la masse du corps prévaut sur la différenciation de structure, à grand tronc, à prédominance de vie végétative ;

— le micro-splachnique ou longiligne, à structure morphologique évoluée, accompagnée de déficience de la masse globale. Son tronc est petit, ses membres très développés, la vie de relation très intense.

Cette classification sert de base aux travaux remarquables de Pende. Toutefois cet auteur modifie les vues de Viola et joint aux considérations générales de celui-ci la loi de Stefani-Hering, sur le déséquilibre ana-cata-

bolique. Suivant cette loi, il existe dans l'organisme des éléments ana- et cataboliques d'ordre physico-chimique et qui aboutissent aux deux grands processus de la biologie : l'assimilation et la désassimilation. Quel que soit le processus qui l'emporte, dans le flottement de ces perpétuelles oscillations, l'équilibre apparent s'installe sur le déséquilibre de fond permanent. La vie est liée à ce continuel rythme de construction et de destruction. Tous les processus vitaux aboutissent à une de ces fonctions, tous les organes en sont le siège ; bien plus chaque organe présente un parenchyme destiné à la vie de relation, et un tissu interstitiel nourricier du précédent.

Le rapport entre les deux fonctions détermine le type vital (biotype). Par conséquent, les proportions des tissus de caractère catabolique et de ceux dits de soutien, nourriciers, sont capitales pour la forme humaine. Ainsi il y aura trois types fondamentaux :

- type eurythmique, les deux fonctions sont en équilibre, cas de rareté extrême ;
- type à tendance anabolique ;
- type à tendance catabolique.

L'équilibre entre les fonctions s'établit en principe chez l'adulte. L'enfant est par excellence anabolique. Le vieillard dépense plus qu'il n'emmagasine. Vérité connue de tout physiologiste.

L'anabolique est hypervégétatif, tout en rondeurs, globuleux, bréviligne. Le bilan vital tend à l'accumulation des matières nutritives, à l'épargne d'énergie, ce qui est à l'origine de l'expansion, du gonflement des tissus.

Le catabolique longiligne se dépense sans cesse. Son bilan est négatif, il se prodigue en contacts extérieurs. Voici pourquoi il est muni des membres bien développés.

L'auteur convient que bien des auteurs partagent ce point de vue, hors d'Italie : Mac Auliffe en France (cf. ses types plat et rond), Brugsh en Allemagne, Stockard en Amérique qui dit : type linéaire pour longiligne et latéral pour bréviligne.

Le bréviligne a des échanges lents, le longiligne est rapide. Le premier accumule trop, ne consomme jamais assez et dépense souvent trop. L'un thésaurise, l'autre dissipe. Dans les deux cas, la santé, le bien-être physique s'en ressentent, la résistance est amoindrie.

Les deux types se rencontrent dans toutes les races, tous les milieux, sous tous les cieux.

Plus les caractéristiques du type s'accusent, plus il s'éloigne de la moyenne, et plus s'accroît sa morbidité particulière, le portant vers une des deux diathèses propres à sa structure :

— la diathèse bradytrophique ou arthritique des Français ;

— la diathèse tachytrophique ou consomptive ou pré-tuberculeuse.

Parmi les facteurs déterminant le jeu des processus ana-cataboliques, le rôle des glandes endocrines est de toute première importance. Les hormones du thymus, de la cortico-surrénale, pancréatique et celle de la parathyroïde sont anaboliques. La thyroïde, la neuro-hypophyse, la médullo-surrénale par leur tissu chromaffine contribuent au catabolisme,

Le type vital serait en quelque sorte la traduction du fonctionnement des glandes à sécrétion interne. Suivant la forme extérieure, le tempérament fonctionnel, le mode régulateur des hormones, en définitive, voici les deux biotypes qui s'écartent de la moyenne :

1° Le biotype bréviligne anabolique, bradypragique, stable, le plus souvent hypersthénique, hypothyroïdien ;

2° Le biotype longiligne catabolique tachypragique, souvent asthénique, hyperthyroïdien ou hyperthyroïdo-hyperpituitaire.

En voici les variétés ou sous-types, que l'on définit par des caractères secondaires surajoutés au cachet principal ; et notamment l'influence de l'appareil circulatoire, du squelette avec son revêtement musculaire et de l'appareil sexuel :

Bréviligne-sous-types :

1° L'apoplectique, cœur gauche hypertrophié, l'appareil circulatoire extrêmement développé (la masse sanguine, les artères) ;

1° Le lymphatico-veineux, hypertrophie du cœur droit, le tissu lymphogène très abondant, la circulation lympho-veineuse exagérée ;

3° Le bréviligne athlétique à muscles, ainsi qu'à squelette puissants ;

4° L'hypersexuel à basse structure, hyperfonctionnement sexuel.

Longiligne-sous-types :

1° L'hyperévolué, caractérisé par un excès de crois-

sance portant sur le cœur gauche, la masse sanguine, les muscles, les caractères sexuels ;

2° L'acromégaloïde, chez qui la croissance exagérée porte sur l'ossature et surtout sur les parties distales du corps : la face, les mains, les pieds ;

3° L'hypoplastique thymolymphatique, le cœur n'est pas assez développé, la même carence frappe les artères, les muscles, le squelette. Par contre, le tissu lymphoïde abondant. Thymus souvent très développé ;

4° L'eunuchoidé, aspect caractéristique, l'appareil génital déficient.

L'auteur examine également les caractères psychiques et divise les types en deux grandes catégories : les brady, et les tachy-psychiques. D'une manière générale, il se propose d'étudier l'homme sous un triple aspect morpho-physiologique, biochimique et psychologique. Ses recherches débordent le domaine de la morphologie, pour s'attaquer aux problèmes d'ordre biologique, plus complexe et empiéter sur le terrain de la philosophie.

Dans leurs analyses respectives des types morphologiques humains, les auteurs français, aussi bien que les italiens, tiennent compte de nombreux facteurs qui entrent en jeu : il suffit de rappeler l'importance que MM. Mac Auliffe, Jacquelin et les autres attribuent aux glandes endocrines, aux éléments humoraux, au métabolisme cellulaire, à la tonicité, hydrophilie et polarité électrique des tissus. De même, si l'on n'envisage que la description pure et simple des types faite par les deux écoles, on ne laisse d'être frappé par une certaine analogie des caractères, ce qui n'est pas pour nous sur-

prendre : il s'agit bien de faits qui relèvent de l'observation.

Ce n'est qu'avec l'interprétation ou plutôt avec le groupement de ces faits que les divergences commencent, ainsi qu'avec le choix de l'idée qui préside à ce groupement. Ainsi, les Français étayent leurs classifications sur la prédominance fonctionnelle d'un appareil de l'économie, en rapport avec l'un des quatre milieux extérieurs, alors que pour les Italiens, les facteurs endocriniens et physico-chimiques servent de point de départ, déterminés eux-mêmes par les forces obscures de l'hérédité.

Quant à nous, nos préférences vont aux catégories de Sigaud remaniées par les auteurs plus jeunes. On leur reproche d'être conventionnelles. Or, à la base de toute classification il y a une idée générale abstraite et une convention, il incombe au clinicien d'en rendre les catégories moins rigides, de les assouplir et de les interpréter. En outre, celle-ci repose sur une idée qui semble être corroborée par les faits, à savoir la prédominance anatomo-physiologique d'un appareil fonctionnel.

Autre avantage de cette classification : le premier caractère distinctif d'un type est de nature clinique, relativement simple et clair. Les facteurs physico-chimiques qui sont à la base de la classification italienne, nous paraissent à la fois et trop complexes et pas assez connus. Nous ne contesterons point qu'ils ouvrent des perspectives très intéressantes au point de vue de la biologie générale, mais il nous faut, quant à nous, nous

placer à un point de vue purement médical et avant tout, clinique.

La classification de Sigaud est claire, nous la gardons dans sa ligne générale. Afin de remédier à ce qu'elle peut avoir d'incomplet, nous proposons de la modifier, avec notre Maître A. Jacquelin, par la notion de dystrophies. On verra par la suite que cliniquement nos types dystrophiques ressemblent *grosso modo* aux types italiens. Ainsi, l'exactitude clinique n'y perd rien, et la clarté y gagne.

CHAPITRE III

Des dystrophies

La dystrophie résulte d'un concours de facteurs nombreux, complexes et peu connus. Elle ne se traduit pas par un seul signe manifeste, localisé dans un organe quelconque, mais imprime plutôt un caractère général à la forme humaine, tantôt par des caractères héréditaires, tantôt par des particularités acquises au cours de la formation et dues aux modifications d'ordre humoral, endocrinien, aux modes de nutrition et aux variations de l'irritabilité cellulaire.

Pour les auteurs allemands, dystrophie égale dégénérescence héréditaire, modification structurale et physiologique révélatrice de l'amoindrissement du terrain. Telle ne saurait être la conception de l'école moderne française ; à côté de la notion : dystrophie, dégénérescence résultant de la lésion irréparable, les auteurs français envisagent une dystrophie réactionnelle, défense de l'organisme vivant. Cette distinction devient capitale, si l'on songe au pronostic (pronostic de la tuberculose

s'entend). La dystrophie est le témoin du combat que se livrent la cause pathogène et le malade ; chaque fois qu'il y a lésion définitive c'est la maladie qui l'emporte, qui marque un point. C'est la dégénérescence, la déchéance partielle de l'organisme. Lorsque, au contraire, grâce à sa souplesse, à son irritabilité, l'organisme réplique avec vigueur en se modifiant, bref lorsque il s'adapte, la dystrophie, marque extérieure de cette adaptation, sera interprétée plutôt comme un signe favorable.

Parmi les dystrophiques, on distinguera les types nettement accusés, où certains caractères en excès se marient à d'autres caractères en défaut et impriment une structure frappante au sujet appartenant à ces catégories. Ce sont les dystrophies simples.

D'autres, moins bien définis, présentent des signes de dystrophie plus complexes, plus discrets, moins frappants. Leur intérêt n'en est que plus grand pour le médecin, car c'est de cette manière que se manifeste fréquemment l'activité réactionnelle des tissus, souvent salutaire. Nous rangerons ces types dans la catégorie des dystrophiques complexes.

Voici le tableau des dystrophies, d'après notre Maître A. Jacquelin.

A. — Dystrophies simples :

- type plat uniforme ;
- type rond.

B. — Dystrophies complexes :

type plat bossué et ses similaires ;

type à prédominance lésionnelle ostéo-conjonctivo-élastopathique.

Certains auteurs, dont Feuillie, vont jusqu'à considérer toute dystrophie comme facteur aggravant la tuberculose. Toute dystrophie, soutient Feuillie, est un amoindrissement du terrain, diminue les moyens de défense de l'organisme. Ainsi la spécificité prépare le lit de la tuberculose. Qui dit dystrophie, dit moindre résistance au bacille de Koch. Notons en passant que pour cet auteur, la carence de l'organisme se rattache à une leucopathie.

Cependant, les travaux de notre maître M. A. Jacquelin, certaines recherches faites à l'étranger et enfin les observations que nous avons pu recueillir et que nous relatons plus loin abondent dans un autre sens en ce qui concerne la constitution conjonctivo-élastopathique. On attribue cette diathèse souvent à l'hérédité dite arthritique, à l'intoxication exogène (alcoolisme) et surtout à la syphilis héréditaire (moins par le passage direct du tréponème que par transmission des lésions du déséquilibre humoral et nerveux, œuvre du spirochète paternel). Peu nous importe d'ailleurs ici l'étiologie d'une dystrophie. L'observation clinique permet de croire que les dystrophiques de ce genre sont moins sensibles au bacille de Koch. Touchés, ils supportent relativement bien leur tuberculose qui est torpide et n'amène que rarement une catastrophe brutale.

L'enfant appartenant à cette catégorie sera soit gros, blême et hypotonique, soit petit et malingre, toujours à croissance pénible avec un retard de développement.

L'adulte présente toutes sortes de dystrophies :

a) Dystrophies osseuses et dentaires, résultat d'un rachitisme persistant ;

Grosse tête, front natiforme, étage moyen de la face atrophié, palais ogival, cornets hypertrophiés, respiration par la bouche. Toutes sortes de malformations dentaires : implantations vicieuses, dents striées, écartées, érodées, surtout les incisives molaires avec des tubercules de Carabelli ;

b) La déficience du tissu élastique se manifeste par des vergetures, laxité articulaire, ptoses viscérales, hernies, varices, les dilatations, de la sclérose pulmonaire ;

c) Hyperplasie lymphoïde se traduit par des végétations, grosses amygdales, déviation de la cloison nasale, appendicite chronique, rhino-trachéo-bronchite.

LE TYPE PLAT BOSSUÉ appartient également aux dystrophiques complexes. Il se caractérise par les ondulations assez amples, irrégulières, en forme de bosses. Les aponévroses semblent avoir des strictures, les masses musculaires se rétrécir aux attaches. Ces modifications de structure plate seraient dues aux chocs réactionnels. Les bosselures prédominent au niveau de l'appareil prépondérant. A un degré plus atténué, le type plat ondulé (Mac Auliffe) représente également une variété dystrophique complexe du type plat.

LE TYPE CUBIQUE formé par l'action dystrophique com-

plexe s'exerçant sur un terrain rond (type dystrophique simple), se distingue avant tout par sa musculature équarrie, à coups de hache. Les doigts sont fort caractéristiques : aplanis sans toutefois être plats, ils s'harmonisent avec le modèle général, tout en méplats. Ici, les modifications ont porté sur une structure primitivement ronde, en travaillant la matière première dans le sens inverse du plat bossué. Les tissus se sont aplatis, vidés en partie de leur eau, toujours en premier lieu à l'appareil prédominant de l'économie. Moins nettement accusé, le même processus s'est accompli dans les tissus du rond ondulé. Les types cubique et plat bossué sont très proches l'un de l'autre, tant au point de vue de structure que pour leur valeur biologique.

Enfin, parmi les types dystrophiques simples, citons :

LE TYPE BRÉVILIGNE ROND tout en courbes, à lignes arrondies, à ondulations rares, délinéation molle.

La tête est ronde, les doigts boudinés.

Le tronc prédomine, le thorax est spacieux, mais c'est l'abdomen qui est surtout développé. L'hypertrophie cardio-aortique s'accompagne d'une augmentation notable de la masse sanguine et lymphatique.

Les membres sont arrondis.

Simple ou complexes, toutes les dystrophies interviennent pour modifier la structure primitive des quatre types essentiels : respiratoire, musculaire, digestif et cérébral, ainsi que des types combinés : musculo-respiratoire, cérébro-respiratoire, etc... C'est ce qui explique la grande rareté des types nets. Pour ne pas avoir introduit cette donnée importante, bien des auteurs

allemands ont été jusqu'à méconnaître la valeur de la structure morphologique essentielle.

En outre, ces auteurs opposent la notion de résistance à celle de la prédisposition. Or, les dystrophies, tout en s'exerçant sur un terrain à appareil respiratoire vulnérable, de par sa structure morphologique, peuvent singulièrement modifier la résistance du sujet dans les deux sens, tantôt en l'exaltant, tantôt en la diminuant.

Pour rendre cette idée plus explicite, nous avons à dessein détaché du tableau général les types dystrophiques, simples ou complexes, où la dystrophie s'oppose dans une certaine mesure à l'évolution rapide et phtisique de la bacillose. Ainsi, les ronds, les plats bossués et similaires, les dystrophiques ostéo-conjointivo-élastopathiques font rarement des tuberculoses graves. De même, le type plat bossué ou le cubique sont résistants à la bacillose. Un dystrophique de ce genre à prédominance respiratoire ou musculaire, tolérera mieux sa lésion qu'un respiratoire ou musculaire pur. En effet, les bosselures ou les méplats, signes de dystrophie réactionnelle, témoignent en faveur d'une volonté de résistance. Ici, l'irritabilité aboutit à une adaptation. A mi-chemin entre l'apathie du bréviligne rond et l'hyperexcitabilité consumante du plat uniforme, le bossué, le cubique organisent leur défense vis-à-vis du bacille de Koch.

Mais, dans la lutte avec la tuberculose, la dystrophie n'est pas toujours l'alliée de l'homme. Il lui arrive de prendre le parti du microbe. C'est ce qui se passe chez le

TYPE PLAT UNIFORME LONGILIGNE : *Tête* : longue.

Tronc : le diamètre antéro-postérieur du thorax est réduit, pas de lordose lombaire.

Membres : très longs et minces, « jambés d'échassiers ».

A l'encontre du rond dont les tissus sont gonflés d'eau, rénitents et peu élastiques, le plat uniforme est mince, paraît maigre, en dépit de son pannicule adipeux, tant ses tissus sont plats, peu hydrophiles et élastiques. C'est le sujet hyper-excitable par excellence, très souvent à prédominance respiratoire : les poumons sont hauts, l'angle xiphoïdien peu ouvert, le rebord costal bas, presque au contact de la crête iliaque. On rencontre quelquefois dans cette catégorie quelques musculaires, presque jamais de digestifs.

Etant donné le peu de fréquence de ce type, le plat longiligne est en réalité souvent tributaire de la tuberculose. De plus, chez ces sujets irritables, la bacilliose revêt un caractère d'extrême gravité, évoluant vers la phtisie. Souvent ce sont les malades qui dès la plus tendre enfance, ont vécu au contact du bacille de Koch et, pour ceux-là, on est en droit de se demander, si leur constitution à l'âge adulte n'est pas le résultat sinon d'une contamination précoce, au moins d'une symbiose étroite avec le microbe. Les fréquentes poussées fébriles auraient pour effet l'excitation de la thyroïde et de l'hypophyse. La morphologie particulière du type se serait façonnée de cette manière. (Bezangon et A. Jacquelin).

D'autres, longilignes plats uniformes à ascendance

franche de toute atteinte bacillaire, sont cependant sujets à la tuberculose grave de par leur morphologie. Ce type paraît fréquent chez les sujets nés de parents jeunes.

En résumé, quels sont les rapports de la dystrophie et de la constitution morphologique ?

La dystrophie apporte des modifications importantes à la structure primitive, tantôt par des lésions dégénératives, tantôt par des déformations réactionnelles.

En ce qui concerne la bacillose, elle peut jouer pour ou contre la gravité du mal.

Que faut-il en conclure ?

Certes, le problème de la constitution tuberculeuse n'en devient que plus complexe. *L'habitus Phtisicus* des anciens ne saurait ni exactement ni complètement refléter l'ensemble des caractères qui prédisposent à la bacillose.

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE IV

Types morphologiques prédisposés à la tuberculose

Il nous reste donc à étudier les rapports qui existent entre la tuberculose pulmonaire et les types énumérés.

Cependant, de tout temps, on a essayé de dégager un type particulier, pour ainsi dire spécial à la tuberculose.

Déjà, Hippocrate l'a rendu célèbre :

« ...corps élancé, croissance rapide, cou long, poitrine plate, thorax rentré, système circulatoire irritable, pouls rapide, joues colorées (avec des taches bien circonscrites), mains chaudes après les repas, sujet facilement essoufflé, grande tendance aux affections pulmonaires : pneumonie, hémoptysies, phtisie »...

Arétée, cité par Laennec, dit :

« . . .cette constitution se reconnaît à la blancheur éclatante de la peau, à la rougeur vive de la pommette, à l'étroitesse de la poitrine, d'où s'ensuit la saillie des omoplates en forme d'ailes, à la gracilité des membres et du tronc, bien que ces sujets aient atteint un certain embonpoint grasseux et lymphatique »...

Plus près de nous, rapportons les opinions de quelques auteurs allemands.

Rokitansky insiste sur l'importance du thorax paralytique attribué à l'hypofonctionnement ou même à la paralysie des muscles intercostaux, avec un cœur petit et une circulation fragile. Ce thorax serait très long.

Brenner met en relief la petitesse du cœur.

C'est à Stiller que nous devons le tableau détaillé de l'*habitus asthenicus* comparable à l'*habitus paralyticus* « Constitution extérieure gracile, pâleur, musculature peu développée, visage allongé, prédominance du crâne sur la face, cou long, cage thoracique étroite, plate, dos long, les deux circonférences thoraciques inférieures à la normale, l'angle épigastrique petit, 10^e côte flottante... » L'auteur attribue la fréquence de la tuberculose du sommet (en particulier de la partie subapicale et postérieure du sommet) à l'asthénie générale et constitutionnelle. Par cela même il est partisan de la constitution congénitale et anatomique.

Hart met cette sorte de tuberculose sur le compte du rétrécissement de l'orifice supérieur du thorax. Il y voit moins une disposition congénitale qu'une conformation anatomique individuelle à étiologie diverse et multiple. Ce serait plutôt une disposition d'ordre local et mécanique qui s'est peut-être constituée au cours de l'existence.

Hofbauer : la respiration par la bouche entraînerait par l'insuffisance respiratoire les stigmates de l'*habitus phtysicus* :

- le décollement des omoplates ;
- les épaules rentrées, bras ballants ;

— les côtes abaissées ce qui entraîne le rétrécissement des espaces intercostaux, la diminution de la capacité thoracique, etc..., etc...

Ce n'est pas tant la malformation anatomique que la prédisposition au mauvais fonctionnement des organes et des tissus qui serait congénitale et héréditaire.

Quelques auteurs, dont Bochrnolt, admettent deux grands types suivant la propriété réactionnelle des tissus plutôt que d'après les caractères anatomiques proprement dits. Ces types sont :

Status irritabilis (arthriticus) ;

Status asthénicus, qui par irritabilité modifiée prédispose à la tuberculose.

Les expériences de Neuer et de Feldweg introduisent quelques données intéressantes. Ces auteurs construisent une courbe de la tuberculose suivant son évolution, tantôt circonscrite à caractère exsudatif, tantôt à tendance de généralisation, toxique. En constituant le dossier du malade, ils établissent le métrogramme, sorte de fiche personnelle où figure l'ensemble de mensurations précises, de différents diamètres du corps. D'après le métrogramme les malades se classent en :

type sthénique,

type asthénique.

Or la courbe du diagramme en sépare l'aire en deux domaines assez concluants : au-dessus de la courbe se trouve le type sthénique, avec la bacillose relativement peu grave ; en-dessous, le type dont la bacillose est considérée comme toxique.

Cependant, une réserve reste à noter : la grande

majorité des malades fut éliminée, ne pouvant être classée ni dans la première, ni dans la seconde catégorie des types.

Walckenbach affirme que l'habitus soit *phthisicus* soit *asthénicus* ne prédispose pas à la tuberculose. Il cite à l'appui son expérience personnelle. Dans la clientèle de cet auteur la bacillose sévit beaucoup, alors que l'habitus *phthisicus* est une rareté. Il n'admet pas non plus la théorie du rétrécissement du premier anneau costal dont nous avons parlé plus haut, et ceci parce que l'immobilisation du poumon malade ne saurait nullement être invoquée comme circonstance favorisant la bacillose. Sur 659 cas de sa pratique, 118 seulement appartenaient au type décrit comme *habitus phthisicus*, dans d'autres recherches il l'aurait trouvé dans la proportion de 11 %.

Naegeli (Suisse) considère comme facteurs prédisposant à la bacillose pulmonaire :

- les dispositions anatomiques locales, à savoir la calcification de la première côte, la petitesse du cœur ;
- les caractères raciaux, surtout chez les Nègres ;
- la constitution infantile accompagnée d'hypoplasie génitale et d'hyperplasie surrénalienne.

Quant au lymphatisme, l'auteur demande à élucider le rôle de ce facteur qui semble jouer tantôt pour, tantôt contre la bacillose.

Kurt Eisenstaedt dans un travail très détaillé soumet à une critique serrée les opinions de ces multiples auteurs.

Tout d'abord l'auteur considère que la morphologie n'est pas déterminée exclusivement par des facteurs

héréditaires et congénitaux. L'évolution morbidaire d'un sujet né normal façonnerait dans une large mesure sa structure morphologique.

Il refuse une valeur clinique au type *phthisicus* des anciens, demande à examiner toute la valeur des systèmes, des organes, des tissus. Les mesures somatiques ne sauraient d'après lui non plus être concluantes.

L'auteur retient deux facteurs importants :

— la disposition locale, anatomique au niveau du sommet ;

— la disposition constitutionnelle propre à l'organisme, de réagir d'une manière déterminée aux excitations. Dans ce sens, et seulement dans celui-ci, l'auteur reconnaît une vulnérabilité particulière à la tuberculose, mais encore celle-ci ne serait que d'ordre purement physiologique.

En outre, il importe, d'après Eisenstaedt, de tenir compte du rôle des glandes endocrines et du problème de l'immunité.

Nous ne saurions passer sous silence les opinions de l'école italienne dont nous connaissons déjà les principales catégories morphologiques.

Pour Viola, la vie de relation trop intense entraînerait un état de dénutrition chronique et diminuerait la résistance de l'individu. C'est ce qui se passe d'après cet auteur chez le micro-splanchnique. L'appareil pulmonaire serait le *locus minoris resistentiæ*, de par sa forme spéciale, lorsqu'il s'agit d'un thorax paralytique ; de plus, les poumons souffriraient d'une irrigation insuffisante, du fait de la petitesse du cœur. Le rétrécis-

sement congénital du premier anneau costal (Freund et Hart cités par Pende) aggraverait encore cette aptitude particulière à la tuberculose pulmonaire. Les statistiques de Fici (toujours rapportées par Pende) corroborent cette thèse : parmi ses malades, 19 % sont des longilignes, 9 % des brévilignes. 11 % de consultants sont d'une morphologie trop complexe pour être classés.

Cependant, pose la question Pende, il y a des longilignes qui, au point de vue morphologique, incontestablement les plus exposés à la tuberculose, résistent néanmoins avec vigueur à l'attaque du bacille de Koch, lors de sa tentative de surinfection. De même, les brévilignes, que leur constitution semble protéger mieux que les autres types, contre la bacillose grave, succombent parfois à une atteinte évolutive. Il doit donc y avoir d'autres facteurs déterminants, à savoir la personnalité bio-chimique : endocrinienne et neuro-végétative, du malade.

Parmi les cinq variétés ou sous-types du longiligne envisagés du point de vue de leur activité glandulaire et que nous avons décrits plus haut :

— le type thymolymphatique, hippocratique, de constitution frêle, aux vaisseaux fragiles, au cœur petit, en goutte, avec un palais ogival, hyperplasie des amygdales, etc... (cf. chapitre II) est sujet à la tuberculose ulcéro-caséuse, à la bronchopneumonie bacillaire, etc...

— le type hypo-surrénalien, hypoplasique, au squelette délicat, tronc étroit, délicat, pigmenté, asthénique, hypotendu, hypotonique

— et le type hyperpituitaire, hypogénital, lymphatique, avec un cœur gauche petit, au thorax large et plat, sont également enclins aux évolutions tuberculeuses graves.

L'hyper-thyroïdo-hyperpara-thyroïdien et l'eunuchoidé paraissent plus réfractaires à l'invasion et plus résistants.

D'une manière générale, le lymphatisme accentué, l'hyperfonctionnement de la thyroïde atténuent, d'après Pende, la disposition à la tuberculose grave, même chez les types à constitution tuberculeuse au point de vue de morphologie pure. L'hypoplasie, l'hyposthénie cardio-artérielle et l'hyposurrénalie agiraient dans le sens opposé, c'est-à-dire diminueraient la résistance des brévilignes.

La sympathicotomie jouerait contre la gravité de l'atteinte.

L'auteur attribue un rôle très important à la quantité et surtout à la qualité du tissu lymphatique. Les monocytes seraient particulièrement actifs dans la lutte contre l'invasion microbienne. La surinfection se ferait au moment de la puberté, par déficience du tissu lymphatique, en rapport avec le surmenage de la thyroïde. Le développement et l'activité du tissu lymphatique régional et l'importance du réseau sanguin, voilà les deux grands facteurs de résistance à la tuberculose pulmonaire, d'après Pende.

Chez le bréviligne donc, il faudra examiner l'importance et la valeur fonctionnelle de ces deux systèmes. Le sthénique sera résistant ; l'asthénique, anémié, ayant

peu de monocytes succombera plus facilement à l'aggression bacillaire.

En résumé, les types thymo-lymphatique, hypo-surrénalien et hypertuitaire-hypogénital, tous longilignes, sont particulièrement aptes à la bacillose pulmonaire. Parmi les brévilignes, l'activité de la thyroïde, le développement du système cardio-artériel, l'importance de la masse sanguine, la richesse et l'activité du tissu lymphatique viennent augmenter la résistance à la tuberculose pulmonaire. La carence de ces facteurs peut déterminer, même chez un bréviligne, une tuberculose grave.

Cependant, d'une manière générale, les évolutions graves se rencontrent surtout chez les malades à thorax paralytique, hyposurrénaux et atteints de carence du système cardio-artériel.

Les sujets lymphatiques, à autre forme de thorax (infantile, rachitique, etc...) feront plutôt des bacilloses nodulaires, fibreuses.

Quant aux arthritiques, c'est la qualité de leur tissu lymphatique, et autres facteurs énumérés qui semblent décider de l'évolution de leurs lésions : Les sujets doués d'un tempérament anaphylactique sont enclins à la bacillose hémoptoïque, mais sans poussées évolutives consécutives, à tendance fibreuse, plutôt favorable. Les asthéniques semblent être voués à une évolution casseuse, à plus longue échéance cependant que le longiligne.

L'auteur admet l'utilité des recherches morphologiques pour le pronostic de l'atteinte bacillaire. Cependant,

fidèle à sa doctrine que nous avons exposée plus haut, il revendique la première place aux facteurs endocriniens et neurologiques.

Nous avons cité à dessein toutes ces opinions afin de mettre en relief les efforts faits pour dégager une prédisposition morbidaire et pour lui trouver une explication.

Il est légitime de constater que, pour la plupart des auteurs cités, il existe une constitution anatomo-physiologique particulièrement fréquente chez les tuberculeux. Les malades de ce type morphologique sont sujets à l'évolution grave de leur bacillose (*habitus phthisicus*, type asthénique de certains Allemands, le longiligne de Pende). Par contre, d'autres (les sthéniques, arthritiques, etc...) sont tributaires d'une tuberculose atténuée.

Nous avons dit plus haut les raisons pour lesquelles nous nous en tiendrons, quant à nos efforts, à l'étude de la forme, sans toutefois sous-estimer l'importance des autres éléments qui déterminent la constitution tuberculeuse.

Nous ne nous rangerons point à l'avis de ces auteurs pour qui cette constitution ne se manifesterait nullement par des caractères morphologiques utiles au pronostic. Qu'est-ce en effet que « cette faculté propre aux tissus de réagir d'une manière déterminée aux excitations », sinon une manière d'être, une faculté physiologique complexe d'ordre humoral, nerveux, endocrinien, se traduisant très souvent dans la structure extérieure ? La forme générale, l'aspect extérieur, la silhouette du

plat uniforme, du rond bréviligne sont façonnés par la faculté propre aux tissus de réagir, en occurrence par l'hydrophilie, la tension superficielle, la polarité électrique des tissus, et force autres facteurs qui dépassent les cadres de cette étude. Cependant, c'est la structure extérieure qui guidera le praticien, lui servira de test précoce, d'élément de pronostic.

C'est pourquoi, non sans tenir compte des données multiples du problème qui nous intéresse, c'est-à-dire de la constitution tuberculeuse, nous essayerons, à notre tour, de dégager les types morphologiques particulièrement aptes à la bacillose pulmonaire.

Rappelons brièvement les principaux types morphologiques dont nous avons donné les caractéristiques détaillées dans les chapitres précédents. Nous connaissons les quatre types à prédominance fonctionnelle et les types dystrophiques.

A. — Types à prédominance nets

1) *Type respiratoire*, à étage moyen de la face prépondérant, thorax très important, fonction respiratoire intense ;

2) *Type musculaire*, face aux trois étages à peu près égaux, tronc rectangulaire, tout en membres puissamment musclés ;

3) *Type cérébral*, dont l'étage supérieur de la face domine le visage ;

4) *Type digestif* à étage moyen de la face prépondérant. Les lèvres bien dessinées, pleines, les mâchoires

puissantes, l'importance de l'abdomen décèlent chez lui une activité digestive bien intense.

B. — Types à prédominance modifiés par les dystrophies

I. — DYSTROPHIQUES SIMPLES.

1) *Type plat longiligne*, mince, à tissus plats, aux poumons vastes ;

2) *Type rond bréviligne*, tout arrondi, avec hypertrophie cardio-aortique ;

II. — DYSTROPHIES COMPLEXES.

1) *Plat bossué et ses similaires* ;

2) *Dystrophique ostéo-conjonctivo-élastopathique*.

Les quatre types essentiels peuvent se combiner entre eux. Ces combinaisons ne sont pas sans intérêt pour le pronostic de la bacillose pulmonaire. Les dystrophiques simples ou complexes appartiennent à une des quatre catégories principales ou bien aux types à morphologie combinée.

Nous avons vu précédemment que les types dystrophiques complexes ainsi que le rond bréviligne (dystrophique simple) sont assez réfractaires à la bacillose. Nous en avons indiqué les raisons. Par contre, chez d'autres, la tuberculose sévit davantage et cause des désastres autrement graves.

En effet, chez les respiratoires en premier lieu, chez les musculaires ensuite, la phtisie, la tuberculose ouverte sont presque de règle quand la tuberculose se développe. La dystrophie plate vient encore aggraver cette disposition. Le plat longiligne respiratoire ou musculaire

est particulièrement exposé à la tuberculose pulmonaire évolutive. C'est dans ce sens-là qu'il est permis et même indiqué de parler d'une constitution tuberculeuse.

La gravité de l'atteinte semble être en fonction directe de l'intensité du travail, de l'importance du système respiratoire. De plus, les dimensions réduites de l'abdomen empêchent les sujets de ce type d'emmagasiner des réserves utiles et importantes.

Le type musculaire, surtout s'il est de taille élevée, est également bien plus fragile qu'on n'est porté à le croire. De par l'intensité de sa vie de relation (étant donné le grand développement de sa musculature) c'est par excellence l'homme qui se dépense beaucoup, le sujet à grand catabolisme. Cependant, la bacillose du musculaire semble être d'un pronostic moins alarmant que celle du respiratoire.

Le système respiratoire du cérébral, peu important, ne risque pas trop la tuberculose. Cependant, atteint, le cérébral supporte moins bien sa bacillose que le digestif. La vie intellectuelle et psychique très intense l'empêche de faire des réserves, de mobiliser toutes ses ressources contre la maladie. Tout praticien sait, à quel point les émotifs, les nerveux, sont susceptibles d'aggraver leur mal.

Il est évident que le type mixte musculo-respiratoire résistera peu à l'invasion microbienne. En même temps qu'une vie de relation intense, la puissance de ses oxydations, le jeu de ses muscles respiratoires, les dimensions réduites de son abdomen font prévaloir le catabolisme sur l'anabolisme et contribuent ainsi à rendre

sa tuberculose plus néfaste. Moins fragile que celle-ci, la combinaison cérébro-respiratoire n'est pas non plus des plus heureuses.

Quant au longiligne plat, vulnérable entre tous, que de facteurs concourent à augmenter sa morbidité, si c'est un respiratoire ou musculaire (grosse majorité de cas). En dépit de la maigreur, du thorax étriqué, les poumons sont trop hauts, trop vastes, trop actifs pour l'ensemble de l'économie ; l'hypophyse et surtout la thyroïde surexcitée multiplient les dépenses de l'organisme, alors que l'assimilation se fait sur une échelle réduite.

Quelles que soient les apparences, ici la dystrophie accentue la prédominance et la vulnérabilité de l'appareil respiratoire, en même temps qu'elle frustre l'organisme des moyens de défense à la portée d'un respiratoire pur, mieux proportionné, mieux outillé pour combattre la maladie.

Le moment est venu d'illustrer nos affirmations des données cliniques, chiffres et observations.

Dans sa publication : *Essai d'interprétation des types morphologiques*, notre maître M. A. Jacquelin rapporte les chiffres suivants : sur 76 cas de tuberculose pulmonaire grave ulcéreuse et caséifiante il a pu identifier :

Quarante et un sujets à type morphologique prédisposé, treize cas chez des types de résistance. Vingt-deux malades n'ont pas pu être classés dans une catégorie nette.

Sur cent-vingt-six cas de tuberculose bénigne,

soixante-et-onze se recrutait parmi les types de résistance, dix-huit cas seulement appartenaient aux types prédisposés. Trente-sept malades avaient une morphologie indéterminée.

Nous emprunterons à cet essai une observation particulièrement instructive.

M. F..., 20 ans, dessinateur, consulte en avril 1925 pour de la fatigue et de l'amaigrissement. Sa mère s'est inquiétée de ces symptômes parce que le père de ce jeune homme est mort à l'âge de 34 ans de tuberculose pulmonaire avec laryngite tuberculeuse terminale. L'enfant était en contact avec lui pendant trois mois environ, et puis éloigné du milieu familial. Il avait trois ans et demi quand son père a succombé.

Aucune maladie ne l'a atteint pendant sa première enfance. A sept ans il a contracté une rougeole compliquée de bronchite intense, et à la suite de laquelle il a toussé pendant plusieurs mois. On a porté à ce moment le diagnostic d'adénopathie trachéo-bronchique que l'on a attribué à la rougeole et à la bronchite consécutive. Une cure de repos à la campagne, un traitement prolongé par l'huile de foie de morue ont fait disparaître ces troubles. Déjà à cet âge, l'enfant avait beaucoup grandi et à ce développement rapide de sa taille étaient imputées une fatigabilité, une pâleur qui ont incité à retarder le début de ses études.

Son intelligence, déjà, était prompte et vive.

De sept à douze ans son état de santé fut bon, son poids augmenta et les signes de fatigue disparurent.

A douze ans il eut une « fièvre de croissance » accompagnée d'une poussée considérable de sa croissance. C'est depuis cet épisode qu'il a vraiment pris le type longiligne.

A quatorze et quinze ans, deux bronchites hivernales de courte durée n'ont pas eu de suites appréciables. Un examen radioscopique effectué après la seconde n'a rien révélé d'anormal.

De quinze à vingt ans, il n'y a rien à signaler sauf quelques périodes d'« anémie » au moment des examens, un amaigrissement provoqué par un séjour à la mer et un accroissement excessif de sa taille.

A vingt ans quand nous l'examinons nous sommes frappé de son type morphologique. C'est bien un longiligne caractérisé.

Sa taille est de 1 m. 80. Son poids a oscillé ce dernier temps entre 59 kg. 500 et 61 kg. 200. Son périmètre thoracique en expiration forcée est de 0 m. 80. En inspiration forcée de 0 m. 88. L'indice respiratoire est donc de 6. Son périmètre abdominal à la hauteur de l'ombilic est de 0 m. 77.

La radiographie révèle un allongement vertical de la cage thoracique.

Le cœur est petit « en goutte », la tension artérielle est de 10,5-7 au Vaquez-Laubry) le pouls bat à 82-84. La température est normale. Il existe cependant une hyperthermie d'effort atteignant 37°6, 37°7.

Les sourcils sont longs et ont tendance à se rejoindre, les cils sont longs. L'implantation des cheveux est basse.

Le cou est grêle et long.

La peau est brune et hyperpigmentée, fine et sèche. Les cheveux sont noirs. Il y a tendance à la mydriase.

On ne note aucun stigmat de rachitisme ancien. Il n'y a eu ni végétations adénoïdiennes, ni hypertrophie amygdalienne dans l'enfance. Les aires ganglionnaires sont normales.

Il n'existe aucun trouble hépatique ni rénal. Les urines sont claires et plutôt abondantes (en moyenne 1800 à 2000 cc. par 24 heures).

En somme le type morphologique est très nettement orienté dans le sens d'une tuberculose pulmonaire.

L'examen clinique et radiologique des poumons est cependant entièrement négatif. On ne note que quelques taches sombres juxta-hilaires, circulaires et paraissant répondre à des ganglions crétaqués. L'existence d'antécédents héréditaires tuberculeux nous incite à conseiller à ce jeune homme un long séjour à la montagne.

Il en revint 4 mois plus tard, ayant repris près de 5 kg. et dans un excellent état.

En 1926 cet état se maintient. Mais en 1927 le malade se surmène, commet une série d'imprudences, maigrit, tousse, devient fébricitant ; un mois plus tard, il se décide à s'arrêter.

L'examen radiologique révèle alors une lésion tuberculeuse étendue du poumon droit et un semis très discret de petits nodules dans la région sous-claviculaire gauche. Malgré ces signes bilatéraux la très grande prédominance doit inciter un pneumothorax artificiel.

Cette intervention paraît avoir un résultat favorable et pendant plusieurs mois la température s'abaisse, le poids remonte, les lésions gauches n'évoluent pas.

En juillet 1927 apparaissent des signes d'entérite intermittente puis d'entérite bacillaire, l'amaigrissement reprend. La cuti-réaction est faible.

En octobre 1927, les troubles intestinaux semblent diminuer, l'état pulmonaire est satisfaisant. Les forces du malade se reconstituent.

Mais en décembre de la même année, la fièvre reprend, une laryngite tuberculeuse s'installe. La radiographie montre l'extension des lésions du poumon gauche, l'importance des manifestations extra-pulmonaires intestinales et laryngées notamment interdisent toute possibilité d'instituer un pneumothorax bilatéral simultané.

Le malade meurt le 27 décembre. L'évolution de sa tuberculose pulmonaire n'a pas duré un an.

Parmi les auteurs allemands, les médecins militaires, scolaires, des dispensaires, bref tous ceux que la pratique de leur profession a amenés au contact des éléments sociaux les plus variés et qui purent étayer leur expérience sur un grand nombre de cas, se sont souvent prononcés en faveur de la constitution tuberculeuse. A

titre d'exemple, nous citerons l'opinion et les statistiques de Ickert.

Dans sa classification, cet auteur se sert des termes de Kretschmer. Nous avons dit plus haut, pour quelles raisons nous leur préférons les catégories de Claude Sigaud. Rappelons, pour la précision, que les types de Sigaud, à prédominance d'un appareil fonctionnel, sont extrêmement démonstratifs; alors que ceux de Kretschmer profondément modifiés par les actions dystrophiques, prêtent souvent à la confusion.

Les termes de celui-ci : asthénique ou leptosoma, athlétique et pycnique semblent correspondre, à peu de choses près, aux longilignes plat, musculaire (?) et dystrophique ostéo-conjonctivo-élastopathique.

Les recherches ont été effectuées sur une population rurale. A côté des types faciles à classer dans une des catégories précitées, l'auteur a vu beaucoup de sujets mixtes, à prédominance plus marquée de l'une des deux morphologies qui le caractérisaient. Cinq pour cent de cette clientèle présentaient des formes atypiques, « dysplasiques » (dystrophiques de divers ordres ?). Dans ses classifications, Ickert s'est moins servi d'appareils et de mensurations que d'observation clinique directe.

1) Dans les écoles du district Gumbinnen, il a examiné les enfants de trente-cinq villages soit vingt-trois écoles communales, sur la population totale de neuf mille habitants, classés comme suit :

TYPES :	M (musculaire ou athlétique)	P (pycnique ou dystrophique ostéo-conj.-path.)	L (asthénique, leptosoma ou longiligne plat)
en %	29,9	5,5	14,3

Bien plus nombreux étaient les types mixtes, où la prédominance évidente d'un appareil fonctionnel imprimait au sujet une physionomie morphologique assez nette, modifiée toutefois par nombre de facteurs que l'auteur ne précise pas. Il les désigne comme

TYPES :	<i>M_r (musc) mixtes</i>	<i>P (pyn.) mixtes</i>	<i>L (lept) mixtes</i>
en %	33,9	11,1	12,2

Enfin, Ickert distingue les types combinés chez qui les caractères de prépondérance de deux appareils fonctionnels bien déterminés s'intriquent. Cependant, un de deux appareils en question domine le tableau. Ce sont les

TYPES :	<i>PM et MP musculo-pyn. et pyno-musc).</i>	<i>ML et LM musculo-leptos. et leptomuscul.)</i>	<i>PL et LP pyno-leptosoma et leptopyn.)</i>
en %	16	34,8	6,2

Chez tous ces enfants la réaction de Hambourg (une réaction particulière à la tuberculine qui s'apparente à la cuti) fut pratiquée.

Le tableau suivant va illustrer les rapports entre cette classification et la tuberculose. Les rubriques y comprises ne s'intéressent qu'à la bacillose indiscutable. L'auteur n'a pas tenu compte des calcifications primaires avec ou sans stries interlobaires.

TYPÉ	Nombre d'enfants	R. de Hamb. posit.	Tuberculose (active ou non)
M	336	en % 34,8	en % 5,1
M mixte	496	38,7	4,6
P	81	24,7	7,4
P mixte	163	38,7	8,0
L	210	43,4	8,6
L Mixte	180	36,1	5,6
P M et M P	236	34,3	3,8
P L et L P	91	41,7	12,1
M L et L M	512	39,2	5,1

La moyenne de réactions de Hambourg positives est de 37,4 %. La moyenne d'atteintes tuberculeuses égale 5,9 %. Il résulte donc de ce tableau que 1° la cuti positive dépasse, chez les L-longilignes plats, de beaucoup la moyenne, et qu'elle est relativement peu fréquente chez les P-dystrophiques ostéo-conjonctivo-élasto-pathiques. Le tableau, il faut en tenir compte, concerne les enfants.

La bacillose semble sévir surtout chez les longilignes : 8,6% alors que la moyenne est de 5,9. Les pycniques-dystrophiques o.-é.-c.-pathiques sont également touchés plus que la moyenne ce qui ne doit pas nous surprendre outre-mesure, les atteintes ganglionnaires faisant partie du tableau.

Les musculo-pycniques et similaires, c'est-à-dire les musculaires assez forts et les gras bien musclés, chez qui, à notre avis, la dystrophie a atténué la disposition, modifié le terrain primitif, sont assez réfractaires à la tuberculose.

Les malades ostéo-pathiques, lymphatiques et longilignes, asthéniques gras — LP et PL — se contaminent plus facilement que les précédents. Il s'agit toujours des enfants,

II. — Voici les résultats des recherches effectuées dans les centres de prophylaxie anti-tuberculeuse,

Dans le district de Gumbinnen :

Au-dessous de 15 ans : 285 sujets.

Au-dessus de 15 ans : 478 sujets.

Types en % au dessous de 15 ans.

<i>M</i>	<i>M mixte</i>	<i>P</i>	<i>P mixte</i>	<i>L</i>	<i>L mixte</i>	<i>PM-MP</i>	<i>PL-LP</i>	<i>ML-LM</i>
18,1	24,6	9,5	5,3	33,3	8,4	7,7	4,7	28,9

Au-dessus de 15 ans.

14,1	24	11,5	5,4	34,3	10,0	5,0	4,0	30,1
------	----	------	-----	------	------	-----	-----	------

Le taux de la maladie est suivant :

<i>M</i>	<i>M mixte</i>	<i>P</i>	<i>P mixte</i>	<i>L</i>	<i>L mixte</i>	<i>PM-MP</i>	<i>PL-LP</i>	<i>ML-LM</i>
13,2	12,9	25,9	20,0	28,2	12,5	13,6	40 0/0	12,2

en moyenne 20,3 % de cas.

Sur cent cas de tuberculose, voici comment se répartissent les types morphologiques :

De un à quinze ans :

<i>M</i>	<i>M mixte</i>	<i>P</i>	<i>P mixte</i>	<i>L</i>	<i>L mixte</i>	<i>PM-MP</i>	<i>PL-LP</i>	<i>ML-LM</i>
12,5	16,0	12,5	5,4	48,2	5,4	5,4	3,6	17,9

au-dessus de quinze ans :

9,3	20,0	7,9	4,3	50	8,5	3,6	3,6	25,7
-----	------	-----	-----	----	-----	-----	-----	------

Dans le tableau sus-jacent, la part du lion des tuberculoses est octroyée au type L — leptosoma — esthénique — longiligne.

Ickert n'a pas souvent rencontré le type pycnique. Le peu de fréquence, dans sa pratique, de ce genre de dystrophiques, plaide, nous semble-t-il, en faveur de notre hypothèse. Nous avons ici affaire à une clientèle spéciale, déjà triée avant d'être dirigée sur un centre de prophylaxie, suspecte de bacillose. Or, qu'est-ce que nous constatons si ce n'est qu'il y a peu de pycniques parmi les clients de cette sorte de centres d'hygiène sociale.

Cependant, chez l'enfant pycnique, Ickert conclut à peu de résistance vis-à-vis du bacille de Koch. Ceci infirme-t-il notre hypothèse ? Les nombreux cas de tuberculose ganglionnaire chez ces enfants à hyperplasie du tissu lymphoïde ne nous surprennent point et cadrent plutôt avec les dystrophies dont ces sujets sont atteints. Et les porteurs des écrouelles ne sont-ils pas considérés comme peu aptes à la tuberculose pulmonaire ?

Chez l'adulte, 50 % de bacillaires se recrutent, d'après l'auteur, parmi les Leptosomas-asthéniques (notre longiligne). Surtout la bacilliose ouverte fait ici des ravages. 60 % de cas de cette sorte d'atteinte dont nul ne contestera la gravité, sont toujours, suivant Ickert, des leptosomas avérés.

Les plus réfractaires paraissent être les types combinés musculo-pychniques et pycno-musculaires. Les leptopychniques et leurs similaires sont trop peu nombreux, pour que l'on puisse émettre un jugement. Cependant, croit l'auteur, le nombre de bacillaires paraît élevé par rapport à l'extrême rareté de ce type.

III. — Recherches dans le centre de prophylaxie anti-tuberculeuse du district de Niederungen (où la bacilliose est bien moins fréquente que dans le district de Gumbinnen).

Sur le nombre total de consultants, la statistique comprend 934 sujets de 1 an à 15 ans, et 1690 sujets au-dessus de 15 ans.

TYPES

au-dessous de 15 ans ;

$\overline{M}$	$\overline{M \text{ mixte}}$	$\overline{P}$	$\overline{P \text{ mixte}}$	$\overline{L}$	$\overline{L \text{ mixte}}$	$\overline{MP-PM}$	$\overline{PL-LP}$	$\overline{ML-LM}$
22	20,5	1,4	1,2	44,1	10,7	1,1	1,0	30,4

au-dessus de 15 ans :

23,6	22,0	1,5	0,5	40,7	10,6	0,5	0,2	33,5
------	------	-----	-----	------	------	-----	-----	------

sur cent cas de tuberculose :

$\overline{M}$	$\overline{M \text{ mixte}}$	$\overline{P}$	$\overline{P \text{ mixte}}$	$\overline{L}$	$\overline{L \text{ mixte}}$	$\overline{MP-PM}$	$\overline{PL-LP}$	$\overline{ML-LM}$
18,7	19,7	1,1	1,1	48,4	11,0	0,0	1,1	30,8
14,6	17,8	2,2	0,0	56,1	9,1	0,0	0,0	27,0

la rubrique supérieure étant toujours réservée aux enfants.

sur cent cas de tuberculose ouverte :

$\overline{M}$	$\overline{M \text{ mixte}}$	$\overline{P}$	$\overline{P \text{ mixte}}$	$\overline{L}$	$\overline{L \text{ mixte}}$	$\overline{MP-PM}$	$\overline{PL-LP}$	$\overline{ML-LM}$
25,0	25,0	0,0	0,0	40,0	10,0	0,0	0,0	35,0
11,0	19,5	1,8	0,0	58,0	9,1	0,0	0,0	28,7

donc majorité impressionnante de leptosomas,
nombre infime de pycniques.

Une statistique établie sur des malades de 10 à 25 ans
est encore plus catégorique dans ce sens.

Les musculo-pycniques résistent bien.

L'auteur conclut :

Aucun type morphologique n'échappe à la tubercu-
lose. Cependant :

a) les musculaires, très fréquents dans la population
rurale, se défendent assez bien contre la tuberculose;

b) les pycniques, sujets à la bacillose infantile, sont
réfractaires à l'âge adulte;

c) les asthéniques (leptosomas-nos longilignes) four-
nissent le grand contingent de bacillaires, surtout à
l'époque prépubertaire.

Parmi les types mixtes, les pycno-leptosomas sont

souvent tributaires de la tuberculose. Les musculo-pycniques sont résistants.

Ickert attribue cette vulnérabilité particulière à la mauvaise tonicité des tissus, à la débilité générale de l'organisme. L'irritabilité amoindrie jouerait également un certain rôle, et notamment par diminution et ralentissement dans le processus de formation des anticorps. Le fonctionnement des glandes endocrines, l'influence exercée par le système neuro-végétatif sont des facteurs dont l'auteur apprécie et l'importance et le caractère peu élucidé.

De cette étude, nous retiendrons avant tout les chiffres. En effet, abstraction faite de la bacillose des enfants pycniques, les malades asthéniques-longilignes tiennent la tête du cortège. Les chiffres sont encore plus suggestifs, en ce qui concerne la tuberculose ouverte. Les musculo-asthéniques (ML-LM) viennent ensuite. Les pycniques adultes sont peu frappés.

Ickert insiste sur la fréquence toute particulière et la gravité extrême de la tuberculose chez le plat longiligne à l'époque prépubertaire. Or, suivant notre maître, M. Mac Auliffe, à cet âge, le buste de l'enfant s'aplatit, les membres s'allongent, prédominant sur le tronc. Le processus, par ailleurs normal lors de ce stade de développement, ne fait donc que souligner les caractères morphologiques favorisant l'éclosion de la tuberculose.

Or bien des adultes gardent, d'après M. Mac Auliffe, une structure morphologique propre à l'âge prépubère. Pour ceux mordus par la tuberculose pulmonaire, cette

particularité sera un facteur d'aggravation de leur maladie.

Certes, des objections se posent, et nous nous en voudrions de ne pas être les premiers à les signaler. Tout d'abord, pour la précision des recherches et des résultats, il faudrait s'entendre au préalable sur la valeur et la signification des termes. Il serait indiqué de travailler sur des données théoriques identiques. Les termes des classifications : française et celle de Kreschmer, ne se superposent pas. Nous avons déjà, à maintes reprises, touché à la question délicate et épineuse des dystrophies. En outre, la classification de Kretschmer employée par Ickert ne comprend que trois catégories de types, alors que celle de Sigaud qui est à la base des travaux français, en compte quatre. Le type athlétique de Kretschmer ne correspond pas rigoureusement à notre type musculaire ; dès lors, les chiffres rapportés par Ickert perdent un peu de leur force persuasive et convaincante. Il faudrait aussi effectuer des recherches sur une échelle autrement vaste, avant de pouvoir conclure dans le sens d'une certitude scientifique.

Néanmoins, les observations recueillies avec un certain nombre de garanties et portant sur quelques 4500 cas ne sauraient être rejetées à la légère, considérées comme dénuées de toute valeur.

Ces chiffres, ces observations, dans leur ligne générale abondent dans notre sens : à savoir l'existence d'une constitution qui prédispose à la tuberculose pulmonaire. De plus, les deux types morphologiques qui succombent à la bacillose le plus fréquemment, le plus

aisément et le plus gravement, sont l'asthénique-leptosoma, notre plat longiligne respiratoire, et le lepto-musculaire, c'est-à-dire, d'après notre classification, le longiligne plat mixte, à type musculo-respiratoire.

Et c'est ce qui corrobore la thèse que nous soutenons.

CHAPITRE V

OBSERVATIONS ET STATISTIQUE

A. — Types à prédominance nette

I. — Les respiratoires

Obs. 1. — B. A. vu en 1934, 48 ans, journalier, présente une tuberculose cliniquement assez récente : elle date de 1931.

L'apparence radiologique ferait croire plutôt à une affection plus ancienne.

Prédominance fibreuse diffuse, avec trois spéloncules sous la clavicule droite. Signes d'une pleurésie ancienne droite (disparition du sinus costo-diaphragmatique droit). Légère déviation trachéale à droite.

Cœur en goutte.

Poumons hauts, allongés.

Taille : 165,5 ; diamètre longitudinal manubrial (jusqu'au manubrium) : 135,5 ; hauteur à l'appendice xiphoïde : 115 ; hauteur au pubis : 83,5.

Envergure : 171 cm.

Longueur de la tête : 14 cm. 1.

Largeur de la tête : 17 cm. 17.

Arcades zygomatiques (diamètre bizygomatique : 13 cm. 9.

Indice céphalique : 80,8.

Respiration nasale, avec prédominance à droite.

TYPE RESPIRATOIRE : approchant le type franc.

Ethylisme à base d'apéritifs.

Obs. 2. — M. H. Tuberculose à prédominance fibreuse, lésions presque exclusivement à gauche.

TYPE RESPIRATOIRE à morphologie rapprochée de celle précitée.

Obs. 3. — R. F. Là encore une bacillose fibreuse juxta-scisurale avec déviation marquée de la trachée à droite. Toujours

TYPE RESPIRATOIRE presque franc.

Obs. 4. — M. P., italien, 22 ans.

Radio. Tuberculose bilatérale à tendance rapidement évolutive, caséifiante à gauche. Aggravation à la suite d'une hémoptysie.

Morphologie : TYPE RESPIRATOIRE se rapprochant du type franc.

Obs. 5. — A. M. 22 ans.

Antécédents : hypospadiase opérée

En septembre 33 atteinte pulmonaire. Essai de pneumo em-pêché par une symphyse pleurale. Phrénicectomie gauche avec bon résultat.

Radio : pas d'image cavitaire. Bacilloscopie positive.

TYPE RESPIRATOIRE presque franc.

Dystrophie cypho-scoliose.

Obs. 6. — S..., 34 ans ajusteur (a manipulé le lactate d'argent).

Episode fébrile en 1930.

Radio : forme bilatérale très étendue excavée aux deux sommets, nodules aux bases en régression.

Impression de sclérose progressive avec des hiles qui s'élèvent.

TYPE RESPIRATOIRE presque franc.

En tout 6 respiratoires francs.

II. — Les musculaires

Obs. 7. — H. A..., 55 ans, journalier, d'origine normande.

Tuberculose fibreuse gauche, attraction du cœur et de la trachée à gauche. Dans l'ensemble, forme peu destructive. Respiration nasale, avec grosse prédominance à droite.

Taille : 1 m. 70 ; hauteur manubriale : 1 m. 40 ; hauteur à l'appendice xiphoïde : 121,2. Hauteur au pubis : 87.

Envergure : 1 m. 75.

Longueur de la tête : 14,4.

Largeur de la tête : 18,4.

Diamètre bizygomatique : 12,6.

Indice céphalique : 79,8.

Notons en passant le tubercule de Darwin à l'oreille.

TYPE MUSCULAIRE.

Obs. 8. — Mlle B..., 28 ans, enfant de parents jeunes.

Antécédents familiaux : père et mère décédés de tuberculose.

Début de l'affection remonte à 1930.

À la radio, lésions du type fibro-calcifiant. Prédominance au poumon gauche. Aucune image cavitaire, pas de symphyse pleurale.

Taille : 158. Hauteur manubriale : 129. Hauteur au pubis 76. Diamètre antéro-post 165. Diamètre bizygomatique : 13,2.

TYPE MUSCULAIRE.

Obs. 9. — D. L., 46 ans, entré le 29 janvier 1933.

Antécédents familiaux : père spécifique.

Antécédents personnels : gazé en 1915.

Début de sa tuberculose date de 1926 (octobre), par une pleurésie gauche.

Imprégnation tuberculeuse, fléchissement de l'état général, avec fièvre et amaigrissement.

A la radio : symphyse pleurale à gauche, avec déviation du médiastin à droite. Spélonque au sommet droit.

TYPE MUSCULAIRE.

Obs. 10. — M. R., 56 ans, levantin.

Rien aux antécédents familiaux ou personnels.

Le début de sa lésion remonte à 1929.

Actuellement lésion localisée à droite, à prédominance fibro-caséuse.

TYPE MUSCULAIRE.

Obs. 11. — L. H...

Tuberculose bilatérale ; à gauche images en nids d'abeilles, à droite lésion essentiellement fibreuse.

Ethylisme.

Psoriasis.

Dystrophies : dentition très mauvaise, protrusion des dents supérieures sur les dents inférieures.

TYPE MUSCULAIRE.

Obs. 12. — P..., 57 ans, restaurateur.

Radio : Tuberculose fibro-caséifiante droite : Elévation du hile.

Pas de dystrophies.

TYPE MUSCULAIRE.

Obs. 13. — D. E...

Lésion très discrète, le sommet gauche voilé.

Spécificité.

Dystrophies : Alopécie séborrhéique. Tendance à l'acrocyanose, à l'hypersudation plantaire. Varices importantes. Chute précoce des dents. Incisives usées.

TYPE MUSCULAIRE, avec un petit élément cubique.

Obs. 14. — M. A...

Radio : Spéloncule sus-claviculaire gauche entourée d'un cercle fibreux. Symphyse pleurale.

Ethylisme.

Dystrophies : Varices. Eversion des rebords costaux.

TYPE MUSCULAIRE.

En tout 8 musculaires.

III. — Les cérébraux

Obs. 15. — H. J...

Radio : Forme fibro-congestive gauche, voile homogène du sommet, symphyse du sinus costo-diaphragmatique, quelques images nodulaires, grosse déviation trachéale.

Dystrophies : Dents usées. Ossification des cartilages costaux avec des exostoses.

TYPE CÉRÉBRAL très net.

Un seul cérébral.

IV. — Les digestifs

Obs. 16. — B. L...

Radio : Images en mie de pain sous la clavicule gauche. Hile déplacé de plusieurs centimètres. Déviation de la trachée. Sinistrocordie importante. Atteinte pleurale. En somme évolution caséuse sur une vieille bacillose fibreuse.

Pas de dystrophies.

TYPE DIGESTIF.

Un seul digestif.

Sur une totalité de 162 observations 15 types à prédominance nette.

B. — Respiratoires dystrophiques

Obs. 17. — A. P..., 37 ans, couvreur.

Antécédents : laryngite ancienne, considérée comme banale, Pleurésie séro-fibrineuse assez récente.

Radio : forme essentiellement fibreuse avec sinistrocardie importante.

Dystrophies : Cypho-scoliose ; grosse pyorrhée alvéolo-dentaire avec chute de dents très précoce.

Type nordique (breton) RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 18. — P... M..., 42 ans.

Radio : apparence caséifiante.

Notons dents en très bon état. Très régulières, bien implantées, aucune carie (*calcaria carbonica*).

TYPE RESPIRATOIRE PLAT UNIFORME

Obs. 19. — L..., 35 ans, garçon de café.

Début récent, évolution fébrile avec gros amaigrissement 14 kgs en 6 mois) anémie, gros foie de cirrhose graisseuse (éthylisme).

Radio : forme chevauchante, ayant intéressé deux tiers du poumon droit et déterminé une lésion ulcéro-caséieuse.

Dystrophies : Atrophie des muscles fessiers, rides frontales très accentuées, très grande pilosité des sourcils, tendance à la mydriase, mauvaise dentition.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT UNIFORME.

Obs. 20. — P..., présente une bacillose ulcéro-caséifiante dont l'évolution a été très rapide.

Taille : 165 ; hauteur au manubrium : 135 ; à l'appendice xiphoïde : 116 ; au pubis : 80.

Envergure : 168, diamètres faciaux n'ont pas été pris, tellement la prédominance de l'étage moyen était frappante. Tissus aplatis à l'extrême, sans saillie ni bosselure.

Le diamètre antéro-post. de la tête semble plus important que celui du thorax.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT UNIFORME.

Obs. 21. — T. P., peintre en bâtiment, 49 ans.

Bacillose fibro-caséuse gauche, poumon droit indemne. Une tentative de pneumo-thorax échoue.

Taille : 164, hauteur au manubrium : 135,5 ; à l'appendice xiphoïde : 115 ; au pubis : 84,5.

Envergure : 171 ;

Longueur de la tête : 18,2.

Largeur de la tête : 13,9.

Indice céphalique : 76,4.

Respiration nasale, surtout à droite.

Dystrophies : Gros acné, rhinophyma.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE COMPLEXE.

Obs. 22. — M. M... Forme presque exclusivement pleurale, avec des B. K. par intermittence, abcès froid costal.

Taille : 165 ; hauteur au manubrium : 134 ; à l'appendice xiphoïde : 115 ; au pubis 79,5.

Envergure : 168.

Longueur de la tête : 19,1.

Largeur de la tête : 19,2.

Diamètre bizygomatique : 14,4.

Indice céphalique : 76.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 23. — L. H..., 37 ans, monteur en paratonnerre.

Forme fibreuse, avec de nombreuses taches.

Antécédents : méningite cérébro-spinale en 1918, bronchites hivernales depuis l'âge de 4 ans, éthylisme avoué.

Taille : 172 ; hauteur au manubrium : 148,5 ; à l'appendice xiphoïde : 114 ; au pubis : 86,5.

Envergure : 172.

Diamètre bi-zygomatique : 14,1.

Indice céphalique : 82,8.

Etage moyen de la face prépondérant d'une façon évidente.

Cœur en goutte.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT, avec acrocyanose.

Obs. 24. — G. E., 25 ans.

Tuberculose depuis deux ans, à forme hémoptoïque.

A la radio : atteinte bilatérale, avec spélonque à droite en apparence grave, pourtant le poids a augmenté de 5 kgr.

Antécédents familiaux et personnels sans importance.

Dystrophies d'ordre ostéo-élasto-pathique : acrocyanose, troubles vaso-moteurs.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE COMPLEXE.

Obs. 25. — Mme G., 29 ans, malade depuis deux ans.

La radio montre une tuberculose bilatérale, avec spélonque sous-claviculaire droite. Nombreux tractus fibreux. On a l'impression d'une forme fibreuse ancienne sur laquelle une caséification récente serait en train de se greffer.

Dystrophie : prognathisme supérieur, avec écartement des incisives supérieures. Légère cypho-scoliose. Vergetures abdominales. Réunion des deux sourcils. Nævus sur partie antérieure du thorax. Persistance de la ligne brune.

Antécédents : deux grossesses.

Morphologie typique.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT COMPLEXE.

Obs. 26. — M. L. G., 29 ans, ébéniste.

Atteint de bacillose bilatérale : à droite, signes de sclérose ancienne, rétraction scléreuse apicale ; spélonques à gauche et à droite. Caséification intense récente. Détail intéressant : dépression sus et sous-claviculaire (signe de Ruault).

Dystrophies : quelques signes d'arrêt de développement, ébauche de mamelon surnuméraire ; grosses irrégularités dentaires.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE COMPLEXE très caractérisé.

Obs. 27. — M. B., 22 ans, employée de bureau.

Pneumothorax spontané.

Antécédents : semble être de souche tuberculeuse : grand-père et père réformés pour bronchite ; frère asthmatique.

Taille : 1 m. 73 ; hauteur, au pubis 88,5.

Envergure : 180.

Médius : 12,2.¹

Dystrophies : multiples caries dentaires, prognathisme sup. peau séborrhéique, varicosités thoraciques, myopie.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE COMPLEXE.

Obs. 28. — M. M..., 33 ans, garçon de café, originaire de Paris, de père Marseillais, mère Vendéenne.

Tuberculose caséuse greffée sur une forme fibreuse ancienne. Fonte caséuse par îlots (broncho-pneumonie tuberculeuse).

Taille : 168 ; au manubrium hauteur : 136 ; au pubis : 83 ; médius : 7 ; diamètre bizygomatique : 13,6.

Dystrophies : calcification des cartilages costaux.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE.

Obs. 29. — G..., 21 ans, marinier.

L'affection remonte à 1931 (rhume qui traîne). C'est une tuberculose bilatérale ; à droite : excavée ; à gauche : impression de pleurésie méconnue.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT évident.

Obs. 30. — R..., 62 ans, manœuvre.

Forme caséifiante sur fibrose ancienne.

Dystrophie : les cartilages costaux sont ossifiés.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE s'impose à la simple inspection.

Obs. 31. — B. T. Arabe, 45 ans, manœuvre.

Forme fibreuse.

Dystrophies : Les cartilages costaux complètement ossifiés.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE.

Obs. 32. — T. M., 39 ans, dessinateur.

Tuberculose fibreuse.

Dystrophie très marquée : stigmates de rachitisme dentaire et thoracique.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT DYSTROPHIQUE.

En tout 16 respiratoires plats.

Obs. 33. — N..., 36 ans, porteur aux halles, est atteint d'une tuberculose bilatérale, d'évolution lente, apyrétique, avec baciloscopie positive depuis 6 ans.

Dystrophies : dents irrégulières, surtout les molaires, avec nombreuses caries. L'axe des incisives regarde en arrière. Hernie. Varices.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT ONDULÉ.

1 plat ondulé.

Obs. 34. — Début relativement récent, d'emblée sérieux. Le sujet a maigri de 11 kilos.

A la radio forme fibro-caséifiante, image spéléoculaire à clavicule droite, nombreux aspects en mie de pain à gauche. Fond de sclérose apicale avec déviation du médiastin à gauche.

TYPE RESPIRATOIRE *légèrement* BOSSUÉ.

Dystrophie. Cyphose.

Obs. 35. — S..., 57 ans, bijoutier.

Tuberculose fibreuse (fibro-thorax droit avec grosse déviation trachéale. /

Cœur bien petit

Taille : 168 ; hauteur au manubrium : 138 ; au pubis : 85.

Envergure : 168.

Longueur de la tête : 14,9.

Largeur de la tête : 17,4.

Diamètre bizygomatique : 13,5.

TYPE RESPIRATOIRE *légèrement* BOSSUÉ

Obs. 36. — T. A..., 23 ans, étudiant.

Début récent, à allure aiguë (lobite moyenné droite), pas d'antécédents héréditaires.

Taille : 172 ; hauteur au manubrium : 144 ; à l'appendice xiphoïde : 126 ; au pubis : 84.

Envergure : 168.

Longueur de la tête : 19,7.

Largeur de la tête : 15,7.

Indice céphalique : 79,7.

TYPE RESPIRATOIRE *légèrement* BOSSUÉ.

Obs. 37. — M. B..., 37 ans.

Lésions bilatérales, fibro-caséifiantes, avec grosse prédominance fibreuse, déviation du médiastin à droite.

TYPE RESPIRATOIRE *légèrement* BOSSUÉ.

Obs. 38. — V., 21 ans, dessinateur.

Début récent, lésions bilatérales, avec un pneumothorax gauche artificiel, lorsqu'il s'est présenté la première fois. Pleurésie à droite.

Taille : 179,5 ; hauteur au manubrium : 147 ; au pubis : 89 ; médius : 6,8.

TYPE RESPIRATOIRE *légèrement* BOSSUÉ.

Obs. 39. — F. R., 22 ans, boulanger.

Début récent, tuberculose excavée, cavité sous-claviculaire droite, au sein d'une infiltration de tramite et de nodules.

Antécédents : mère porteuse d'un pneumothorax thérapeutique depuis deux ans.

Pas de dystrophies particulières.

TYPE RESPIRATOIRE BOSSUÉ.

Obs. 40. — Mme C..., 39 ans, gaineuse.

Tuberculose excavée évolutive, d'allure aiguë.

TYPE RESPIRATOIRE BOSSUÉ AFFAÏSSÉ.

Obs. 41. — F..., 24 ans, électricien.

Forme fibro-caséuse, ulcération sous la clavicule droite, lésions bilatérales, bon état général.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 42. — M. S...

Spécifique.

Radio : Sclérose des deux sommets avec emphysème des bases et élévation des hiles. Spél. S/S clav. G. entourée d'un anneau fibreux. Grosse aorte.

Rigidité des cartilages sans ossification apparente.

Athérome visible des artères vertébrales.

Dystrophies : grosse rétraction thoracique sus et sous-claviculaire. Eversion des rebords costaux. Nombreuses verrues et nævi. Molusca pendula. Rétraction des globes oculaires (signe de Krause).

TYPE RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 43. — C. H..., 52 ans, charretier.

Gazé de guerre.

Radio : Lobite supérieure droite avec petite image de caséification. Déviation à droite de la trachée. A gauche lésion uniquement fibreuse, ascension du diaphragme à droite.

Dystrophies : hernie double. Mauvaise dentition. Varicocèle.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 44. — M..., Polonais, 50 ans, manœuvre.

Bacillose déjà ancienne (1920). Evolution fébrile depuis quelques mois.

Radio : Vaste spélonque sous-claviculaire droite ; à la partie interne du sommet gauche possibilité d'une petite cavernule. Quelques taches calcifiées.

Impression d'évolution peu caséifiante en dehors des îlots de nécrose.

Dystrophies : Double hernie, bonne dentition.

TYPE RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

En tout 17 respiratoires plat bossués.

Obs 45. — L... Bronchitique de longue date. Bacillaire intermittent, semblant bien tolérer sa lésion.

Radio : Rien que quelques nodules bien opaques fibro-calcaires.

Dystrophies : Acrocyanose. Hypersudation plantaire. Varicosité. Séborrhée faciale.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 46. -- V. N.., 66 ans, monteur-électricien.

Atteinte bilatérale, avec grosse prédominance à gauche. Forme fibreuse. Evolution plutôt favorable, depuis trois mois.

Taille : 162.

Longueur de la tête : 19,3.

Largeur de la tête : 18,5.

Diamètre bi-zygomatique : 13,9.

Dystrophies ostéo-élasto-conjonctivo-pathiques : ossifications importantes des cartilages costaux. Voûte palatine ogivale, asymétrie du nez.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 47. — J. R.., 44 ans, ouvrier pelletier.

A la radio, impression d'un épaississement de toute la trame pulmonaire, avec peu de lésions ulcéreuses. Par contre, gros amaigrissement. Le poids, de 71 kilos, est tombé à 47 kilos. Fistule à l'anus.

Dystrophies : L'oreille est implantée obliquement.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 48. — H..., 30 ans, livreur.

Tuberculose unilatérale droite, cavitaire, avec nodules. Début récent. Etylisme avoué.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 49. — D..., 30 ans, employé de bureau.

La tuberculose débute par une pleurésie gauche. Forme cavitaire avec désintégration sous-claviculaire droite

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 50. — L. G..., 33 ans.

Tuberculose fibreuse à type scléreux, voile homogène du sommet gauche. Pas de tendance évolutive.

Dystrophies : Ossifications des cartilages costaux très prononcées. Cypho-scoliose. Irrégularités dentaires. Oreilles asymétriques.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 51. — R..., 39 ans, employé de métro

Début apparemment récent de la tuberculose. Absence presque complète d'expectoration et de fièvre.

A la radio : Tuberculose caséifiante unilatérale gauche, avec cavernules sous la clavicule. Cependant, déviation trachéale à gauche indique un processus fibreux ancien. Ethylisme avoué (du vin et de l'alcool).

Dans le jeune âge, le côté de la lésion fut traumatisé et affaibli depuis.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE. C'est un primitif (de Neanderthal) donne l'impression de cubique résistant affaibli par sa structure primitive, par l'alcool et par le métier particulièrement contre-indiqué pour un respiratoire.

Obs. 52. — Mme B..., 46 ans.

A la radio tuberculose d'apparence évolutive, avec deux cavernes à gauche, tendance extensive. On a tenté un pneumothorax.

Antécédents : Mari tuberculeux décédé à 36 ans.

TYPE RESPIRATOIRE CUBIQUE.

En tout 8 types respiratoires cubiques.

Obs. 53. — M. M..., 38 ans, charretier Kabyle.

A la radio lésions bilatérales à prédominance gauche, excavées.

Taille : 1 m. 66,5, hauteur au manubrium : 1 m. 37,5 ; au pubis : 85.

Envergure : 169.

Longueur : 18,6.

Largeur de la tête : 14,1.

Diamètre bi-zygomatique : 13,9.

Indice céphalique : 79,9.

TYPE RESPIRATOIRE ROND.

Obs. 54. — D J., 48 ans, ouvrier.

Forme fibro-caséuse du poumon droit, avec fibro-thorax gauche et rétraction de celui-ci. Début remonte en décembre 1933. Nombreuses hémoptysies.

Dystrophies : Calcifications des cartilages costaux

TYPE RESPIRATOIRE ROND amaigri.

Obs. 55. — G. G..., 19 ans, employé.

Radiologiquement tuberculose excavée avec essaimage nodulaire. Forme caséifiante. La maladie a débuté il y a deux mois, laryngite.

Taille : 174 ; hauteur au manubrium : 142 ; au pubis : 87.

Envergure : 172.

TYPE RESPIRATOIRE ROND.

Obs. 56. — Mlle D., 20 ans, mécanicienne en fourrures.

La maladie remonte à un an et demi. Forme fibro-caséuse. Cœur assez gros.

TYPE RESPIRATOIRE ROND.

Obs. 57. — Mlle, 21 ans, couturière.

Début il y a un an, après une grippe. Forme : grosse prédominance de l'élément fibrineux. Sinistrocordie. Rétraction de l'hémithorax gauche. Géode sous claviculaire-gauche,

TYPE RESPIRATOIRE ROND.

Obs. 58. — M. R..., 22 ans, dessinateur.

Tendance fibreuse, néanmoins nécessite un pneumothorax gauche.

Antécédents : Père et mère morts de tuberculose (décédés de congestion pulmonaire très rapidement).

Taille : 182 ; au manubrium : 148 ; au pubis : 93.

Diamètre bi-zygomatique : 14,5.

TYPE RESPIRATOIRE ROND.

En tout, 6 types respiratoires ronds.

C. — Musculaires dystrophiques

Obs. 59. — B. C..., 38 ans.

Forme fibro-caséuse, à prédominance droite, sans images cavitaires avec nodules à périphérie irrégulière, estompée, indiquant une évolution fibreuse et confirmée par l'amélioration. Reprise de 13 kg. la fièvre disparaît.

Dystrophie : Séborrhée importante, acné dorsal et pectoral, kyste sébacé. Acrocyanose.

Ethylisme.

TYPE MUSCULAIRE CUBIQUE.

Obs. 60. — L. G..., 42 ans.

Forme infiniment discrète, peut-être même douteuse.

La radio ne montre qu'une surcharge hilare, avec les côtes très horizontales, le thorax est court et élargi par pseudo-emphysème, probablement par effort physique excessif répété, étant donné son métier de cultivateur.

Dystrophies : Alopécie séborrhéique.

TYPE MUSCULAIRE CUBIQUE.

Obs. 61. — D... Début de la tuberculose date de trois ans. Bacillose à prédominance fibreuse. Fibro-thorax droit, surtout

au sommet avec ascension du diaphragme et déviation trachéale. Antécédents : mal de Pott à l'âge de 32 ans.

TYPE MUSCULAIRE PLAT BOSSUÉ

Obs. 62. — L. A..., 52 ans, fumiste.

Lésions bilatérales ; dans les deux régions sous-claviculaires des images spéléonculaires. Diaphragme droit horizontal. Emphyème de base.

Taille : 166, au manubrium 137,5, au pubis 85,5.

Envergure : 169.

Longueur de la tête, 17,8.

Largeur de la tête : 14,6.

Diamètre bi-zygomatique : 12,6.

TYPE MUSCULAIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 63. — M. V..., 36 ans, monteur en chauffage.

Malade depuis 14 mois, atteint de lésions bilatérales à tendance fibro-sclérosante. Cœur en goutte.

Ethylisme.

TYPE MUSCULAIRE CUBIQUE.

Obs. 64. — D..., 31 ans, coiffeur.

Le début remonte à un an et demi. Caséification récente sur des lésions fibreuses anciennes. Cependant l'état général semble bon, l'évolution lente.

Antécédents : à 21 ans a été atteint d'un ictère avec troubles digestifs persistants.

TYPE MUSCULAIRE CUBIQUE.

Obs 65. — K. K. , tailleur.

Forme fibreuse, siégeant surtout à gauche, mais bilatérale, quelques images micro-nodulaires, sans spéléoncles. Trachée déviée, les côtes sont obliques surtout à gauche. La radio donne l'impression d'une forme pas alarmante.

Antécédents : gastro-entérostomie pour ulcus il y a un an. C'est alors que la bacillose a débuté cliniquement.

TYPE MUSCULAIRES CÉRÉBRAL.

Obs. 66. — R., 49 ans, boulanger.

Forme fibreuse. Ancienne pleurésie. Symphyse pleurale gauche.

Amyotrophie très marquée.

Dystrophie : cypho-scoliose.

TYPE MUSCULAIRE PLAT.

Obs. 67. — M. R., 51 ans, commerçant.

Forme bilatérale fibreuse et diffuse, à évolution caséuse ultime.

TYPE MUSCULAIRE PLAT.

En tout 9 musculaires dystrophiques.

D. — Digestifs dystrophiques

Obs. 68. — M. N., clerc d'huissier.

Forme à prédominance fibreuse à droite, taches et tractus, au hile une image à niveau liquidien.

TYPE DIGESTIF ROND.

Obs. 69. — Ch., 43 ans, présente une tuberculose unilatérale droite scléreuse avec déviation du médiastin. Début en 1932, se présente à la consultation en janvier 34. Nombreuses hémoptysies, toutefois sans gravité.

Antécédents : mère serait morte d'hémoptysie à 57 ans.

Le malade aurait été lui-même porteur d'une pleurésie en 1928.

TYPE DIGESTIF ROND.

Obs. 70. — B., présente une lésion unilatérale droite, porteur d'un pneumothorax thérapeutique.

Dystrophies : troubles circulatoires, froid aux pieds.

TYPE DIGESTIF ROND.

Obs. 71 . — Mlle P..., 15 ans, domestique.

Lésion très discrète non-excavée, prédomine au-dessus de la clavicule gauche, de type fibreux. Une hémoptysie.

TYPE DIGESTIF ROND.

Obs. 72. — C..., 35 ans, mécanicien.

Tuberculose unilatérale gauche, donne l'impression de forme fibreuse ancienne. Adhérence du diaphragme gauche à la paroi. Caverne sous-claviculaire gauche ; développée dans une gangue de tissu fibreux dense.

Antécédents : adénite depuis 1925.

Dystrophies : mamelon surnuméraire, le lobe de l'oreille est attaché à la joue.

Thorax globuleux.

TYPE DIGESTIF CUBIQUE.

Obs. 73. — F. M..., 43 ans, gazé de guerre.

La tuberculose remonte à 1928, dès lors expectoration bacillifère. La forme ne semble pas s'aggraver, le malade a passé de 59 à 80 kilos, son poids d'avant-guerre, pour une taille de 178. L'examen des crachats est négatif par intermittence. Pas de fièvre.

A la radio forme fibreuse à droite ; les côtes peu obliques, on note une dextrocardie, le diaphragme est symphysé. Depuis cinq ans, une caverne juxta-hilaire, de type annulaire fibreux. Impression générale plutôt bonne.

TYPE DIGESTIF CUBIQUE.

En tout 6 digestifs dystrophiques.

E. — Types combinés

I. — *Les musculo-respiratoires.*

Obs. 74. — B. F., 54 ans, chauffeur.

A la radio : tuberculose fibro-caséuse droite, avec ensem-

ement gauche périhilaire, fièvre oscillant autour de 38°, 38,5°. Pronostic réservé.

Taille : 167 ; hauteur au manubrium : 134, au pubis 85, au tragus 155, à l'appendice xiphoïde : 111.

Envergure : 172.

Longueur de la tête : 18.

Largeur de la tête : 14,7.

Diamètre bi-zygomatique : 133.

Indice céphalique : 76,1

Dystrophies : éversion des rebords costaux, persistance d'un rachitisme ancien.

Pas d'ilots graisseux, meilleure perméabilité de la narine gauche. Pas de cambrure lombaire. Musculature très affaissée.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 75. — F. H., charpentier en fer.

À la radio : thorax long, tuberculose fibreuse à prédominance droite, pas de lésion nodulaire, pas de caverne. Cependant des B. K. à l'expectoration. Forme hémoptoïque, avec fièvre. Facies congestif.

Taille : 168 ; hauteur du tragus : 153 ; hauteur au manubrium : 137 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 113 ; hauteur du pubis : 86.

Envergure : 178.

Longueur de la tête 19,1

Largeur de la tête : 14,9.

Diamètre bi-zygomatique : 139.

Indice céphalique : 77,5.

Antécédents : éthylisme.

Dystrophies : cartilages costaux calcifiés.

TYPES MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 76. — N. J., journalier, 60 ans.

Bacillose très grave à lésions ulcéro-caséuses extensives. Au

sommet droit : grosse cavité. Mauvais état général. Amaigrissement très important, avec grosse anémie.

Respiration nasale meilleure à gauche.

Taille : 171 ; hauteur au manubrium : 140 ; hauteur du tragus : 158 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 125 ; hauteur du pubis : 85.

Envergure : 177.

Longueur de la tête : 17,9.

Largeur de la tête 154 ;

Diamètre bi-zygomatique : 138.

Indice céphalique : 86,0.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 77. — T...

A la radio prédominance de l'élément fibreux, voile homogène du sommet gauche, peut-être une caverne.

Thorax large. Sourcils presque absents, pilosité rare. Dentition régulière.

Antécédents : éthylisme avoué.

Taille : 167,5.

Hauteur de tragus : 153,5 ; hauteur du manubrium : 137,5 ; hauteur de l'appendice xyphoïde : 128 ; hauteur du pubis : 84,5.

Envergure : 178.

Longueur de la tête : 19,5.

Largeur de la tête : 14,2.

Indice céphalique : 72,8.

Dystrophies : a été obèse. Acrocyanose marquée. Ossification des cartilages costaux.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE ROND.

Obs. 78. — R. P..., 52 ans, charbonnier.

A la radio on voit une image micro-nodulaire à gauche, dont le siège est sous-claviculaire, avec un aspect de granulie froide sans caverne.

Pas de fièvre. Bacilloscopie intermittente, peu d'amaigrissement.

Dystrophies : incisives fragiles déchaussées.

Taille : 158,9.

Hauteur au tragus : 144,5 ; hauteur du manubrium : 129 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 111 ; hauteur du pubis : 80.

Longueur de la tête : 17,7.

Largeur de la tête : 16.

Indice céphalique : 90,9.

Diamètre bizygomatique : 14,4.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 79. — D. L., 59 ans, portefaix.

Forme ulcéro-caséuse à gauche et fibreuse à droite. Spélonque à gauche. Grande fatigue, gros amaigrissement.

Taille : 149.

Hauteur du tragus : 135 ; hauteur du manubrium : 121,5 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 101 ; hauteur du pubis : 69.

Envergure : 151,5.

Longueur de la tête : 17,8.

Largeur de la tête : 15,1.

Indice céphalique : 84,8.

Diamètre bi-zygomatique : 13,5.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 80. — M. A., 62 ans, cultivateur.

Bacillose hémoptoïque. Pas de fièvre. Bacilloscopie positive. A la radio : fibro-thorax droit avec image cavitaire. Apparence de phrénicectomie naturelle par le diaphragme haut placé. Côtes très obliques. Grosse aorte.

Antécédents : mère cancéreuse, saturnisme.

Dystrophies : dents déchaussées, alopecie séborrhéique.

Taille : 158.

Hauteur au tragus : 145 ; hauteur au manubrium : 130 ; hauteur à l'appendice xiphoïde : 113 ; hauteur au pubis : 79,5.

Envergure : 161.

Longueur de la tête : 19,4.

Largeur de la tête : 15.

Indice céphalique : 17,3.

Diamètre bi-zygomatique : 13,7.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 81. — O..., palefrenier.

Le début de sa tuberculose remonte à l'âge de 37 ans, sans amaigrissement ni fièvre. Forme bronchitique et hémoptoïque.

A la radio forme surtout fibreuse, pas de caverne. Le diaphragme est symphysé. Péribronchite avec expectoration abondante. Gros cœur.

Antécédents : mère asthmatique, éthylisme très important.

Pas de cambrure lombaire. La pointe du sternum et l'appendice xiphoïde sont enfoncés.

Taille : 170.

Hauteur du tragus : 157 ; hauteur du manubrium : 142 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 118 ; hauteur du pubis : 88,5.

Longueur de la tête : 18,4.

Largeur de la tête : 15,9.

Indice céphalique : 35.

Diamètre bi-zygomatique : 14,6.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CURVÉ.

Obs. 82. — T..., 46 ans.

Forme surtout fibreuse, sclérose apicale gauche. Impression de bande irradiant à partir du diaphragme. La trachée se trouve dans la région péri lobaire droite. Grosse ombre cardiovasculaire.

L'obliquité des côtes est plus marquée à gauche qu'à droite.

Dystrophie : hernie.

Taille : 170.

Hauteur du tragus : 158 ; hauteur du manubrium : 140,5 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 118 ; hauteur du pubis : 85,

Envergure : 173.

Longueur du crâne : 189,

Largeur de la tête : 152.

Diamètre bizygomatique : 134.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 83. — G. R..., 19 ans, menuisier.

Forme presque apyrétique, avec quelques petits clochers vers 39°, hémoptoïque, peu d'amaigrissement. Bacilloscopie positive par intermittence.

Antécédents : mère décédée d'un chaud et froid vers 25 ans. Père éthylique.

Dystrophie : paraît avoir 15 ans (à 19), nez dévié à gauche. Irrégularités dentaires très importantes. Voûte palatine ogivale. Incisives en retrait, avec des stries.

Taille : 161.

Hauteur au manubrium : 131 ; hauteur de l'appendice xiphoïde : 113 ; hauteur du pubis : 79,5.

Envergure : 162.

Longueur de la tête : 178.

Largeur de la tête : 145.

Indice céphalique : 80,55.

Diamètre bizygomatique : 12,4.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE

Obs. 84. — D. G..., 45 ans, garçon de magasin.

Malade depuis 1919, hémoptysie violente, figure pigmentée depuis. Lésions bilatérales, à prédominance fibro-calcaire, avec déviation trachéale et nombreux nodules calcifiés très opaques. Quelques bacilles.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE ROND.

Obs. 85. — C. R..., 41 ans, mécanicien.

Malade réformé en 1914 pour bacillose. En 1924 hémoptysie. Début très ancien. Lésions uniquement fibreuses et fibro-calciifiantes à nodules presque opaques. Dextrocardie légère. Le tout très discret. B. K. dans les crachats intermittents,

Antécédents : mère et frère morts de bacillose lui-même opéré d'ulcus gastrique.

Dystrophies : Grosse acrocyanose.

TYPE MUSCULO RESPIRATOIRE.

Obs. 86. — M. L., 54 ans, chauffeur.

Forme fibro-caséuse ancienne avec prédominance marquée à droite. Rétraction de l'hémithorax droit, adhérences.

Antécédents : cataracte des deux yeux, surtout, à gauche.

Dystrophie : calcification des cartilages costaux.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE avec angle de Charpy assez ouvert, nez assez fort, meilleure respiration nasale à droite.

Obs. 87. — G. M..., 43 ans, mécanicien.

Antécédents familiaux : mère morte à 27 ans, amie morte de tuberculose.

Antécédents personnels : typhoïde, éthyle, paludisme (c'est un colonial) spécificité.

Laryngite depuis 1908, en 1916 hémoptysie, en 1918 des B. K. dans les crachats, en 1929 nouvelle hémoptysie.

En 1933 une pneumopathie compliquée d'abcès et essai de pneumothorax artificiel sans succès (impression de symphyse).

En résumé, c'est une vieille bacillose fibreuse gauche avec spéléonque.

Dystrophie : les cartilages costaux sont ossifiés.

Respiration nasale meilleure à gauche.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 88. — A. G..., 45 ans.

Antécédents : mère diabétique.

Malade depuis trois ans, début par hémoptysie. Bacilloscopie positive.

A la radio lésions bilatérales assez étendues, à droite tendance fibreuse,

Impression d'une ancienne fibrose à caséification récente mais stabilisée. Actuellement reprise de poids.

Dystrophie : cypho-scoliose, hémorroïdes. Mauvaise dentition.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 89. — C. M...

Antécédents : épilepsie avec hémiplégie droite infantile

La maladie remonte à 1930, peu de fièvre, bacilloscopie positive. Lésions à prédominance fibreuse, avec caséification récente. Grosse aorte, déviation trachéale à droite, bandes, tractus, images de granulie froide

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 90. — C. E...

La maladie débute en 1928, par une hémoptysie. Actuellement, l'état général est bon, pas de fièvre. C'est une forme fibreuse avec fibrothorax droit et dextrocardie, aplatissement des côtes et surélévation du diaphragme donnant l'impression d'une phrénicectomie spontanée.

Ethylisme.

Dystrophie : cartilages costaux ossifiés.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 91. — R. E..., 42 ans, ancien mécanicien-marin.

Antécédents : père mort de bronchite chronique.

Lui-même : typhus récurrent, paludisme, chancre spécifique à 17 ans traité, éthylisme.

Est bacillaire depuis 1930, bacillose alarmante.

Paraît être miné par la spécificité et l'éthylisme.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE

Obs. 92. — B. M. ., 23 ans, marchand de chevaux.

Malade depuis la fin de son service militaire.

A noter un amaigrissement de 7 kilos, à son arrivée au régiment.

Pas de fièvre, pas d'expectoration. A la radio, lésion fibreuse très discrète au poumon droit, avec dextrocardie. Poumon gauche plutôt atrophié, mais moins lésé.

Respire moins bien à droite (respiration nasale).

Grand sportif, gardant son poids malgré la bacillose.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 93. — N. M..., plongeur.

Antécédents : mère décédée de pleurésie et de pneumonie.

Lui-même a été atteint de congestion pulmonaire à 26 ans, après grippe et bronchite.

Bacilloscopie positive.

A la radio : fibrose ancienne, avec interlobite marquée. Au sommet droit ancienne sclérose avec déviation trachéale.

Caséification importante dans le champ pulmonaire droit. Spéloncules, mauvais état général.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 94. — G. G..., chauffeur de taxi.

Antécédents : père bronchitique.

Lui-même réformé du métro en 1912, ce qui corrobore l'hypothèse d'un début ancien.

Forme ancienne avec évolution récente, à prédominance fibreuse, avec caséification de fraîche date.

La radio montre de nombreuses adhérences diaphragmatiques. Gros fibro-thorax au sommet droit avec déviation de la trachée. Aorte assez volumineuse.

Pas de fièvre. Nombreux B. K. dans les crachats.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 95. — Mme P..., 23 ans.

A fait une hémoptysie en avril 1932.

A la radio : forme fibro-caséifiante, unilatérale, avec deux géodes sous et sus-claviculaires. Des B. K. seulement à l'homogénéisation. Cœur assez volumineux.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE,

Obs. 96. — Mlle S..., 24 ans.

Bacillose à début aigu ; forme pleurétique, avec sclérose apicale droite bien visible. Pas de spélonque. pas de B. K.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 97. — M. D..., 21 ans, vendeur-épiciier.

A la radio trois petites spélonques sans infiltration périphériques. Pas de tendance à la sclérose. Nombreux B. K.

Dystrophie, cypho-scoliose.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 98. — D..., 50 ans, cuisinier.

Radio : Fibrose avec une très grosse déviation de la trachée. Symphyse de la plèvre gauche.

Dystrophies : Cypho-scoliose. Dents usées.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 99. — B. L..., 61 ans, manœuvre.

Radio : à gauche lésion fibro-caséeuse, petite cavernule, mais grosse déviation trachéale et sinistocardie ; à droite quelques nodules fibreux.

Dystrophies : Ossification des cartilages costaux. Hernie inguinale droite. Dents usées.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 100. — V., 56 ans, maçon.

Radio : Fibro-thorax droit avec dextrocardie et déviation de la trachée. Diaphragme festonné. Trois images cavitaires dans ce bloc fibreux. A gauche tramite et formation micro-nodulaire.

Dystrophies : Double hernie inguinale. Hydrocèle à droite. Chute précoce des dents avec grosses irrégularités.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 101. — H..., 34 ans, camionneur.

Radio : bacillose fibreuse, cavité juxta-scissurale à gauche.

Ethylisme marqué.

Dystrophies : Ossification des cartilages costaux avec tendance aux exostoses. Dentition mauvaise.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 102. — T... Ch.

Radio : Bacillose fibreuse prédominant à gauche ; déviation trachéale à gauche avec sinistocardie.

Ethylisme marqué.

Spécificité (chancre à 20 ans).

Dystrophies : Ossification des cartilages costaux avec des exostoses (faisant penser à la note spécifique).

Dentition très irrégulière. Opéré d'une hernie.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 103. — D... J., 49 ans.

Radio : bacillose ulcéro-caséuse à gauche avec deux petites spéloncules. Obliquité de la trachée. Symphyse pleurale. Sinistocardie.

Dystrophies : on n'en a pas noté.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 104 — A..., 51 ans.

Radio : Opacité diffuse à gauche. Marbrures. Images en mie de pain.

Pas de dystrophies.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 105. — Mme L..., 72 ans.

A soigné une fille bacillaire décédée à 48 ans. Depuis amaigrissement de 18 kilos en 4 mois.

A la radio-lésion diffuse à prédominance interstitielle, vieille forme de pachypleurite avec symphyse phréno-costale. Pas de B. K.

Dystrophie. Strabisme. Cypho-scoliose ?

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 106. — E. A. ., 28 ans, poseur.

A maigri de 8 kilos en 6 mois. Autrefois champion amateur de poids lourd. Malade depuis trois ans. Rhumes fréquents antérieurs.

Forme bilatérale. Bacillose hémoptoïque. Image micro-nodulaire rappelant une « granulie froide ». Pas de fièvre.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 107. — Mme B..., 37 ans, femme de chambre.

Antécédents : Comitiale. Bronchite l'hiver précédent, avec rechute l'année de la consultation.

Lésion unilatérale gauche, ulcéro-caséeuse ; avec tendance à la rétraction.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 108. — M. R..., 28 ans, vernisseur.

Malade depuis 6 mois. Forme bilatérale fibro-caséeuse, avec prédominance à droite, à forme de granulie. Bon état général.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 109. — M. I ., manœuvre.

Sa maladie remonte à trois mois.

La radio montre de multiples caséifications sur forme fibreuse. La propagation s'est faite probablement par voie lymphatique, à partir du hile. Pronostic très grave.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 110. — Mme P. C..., 27 ans, travaille dans une faïencerie.

A fait une hémoptysie en septembre 1933. Forme bilatérale fibreuse apyrétique.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 111. — H. A...

Tuberculose surtout fibreuse. Déviation trachéale à droite. Petites images en mic de pain, dues peut-être à des bronches dilatées. Ces images aérolaires ne donnent pas l'impression de fonte caséuse. Nombreuses bandes fibreuses.

Dystrophies : Constitution séborrhéique. Dents irrégulièrement implantées. Hernie inguinale gauche. Varices capillaires, téléangiectasies veineuses aux cuisses.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 112. — N. J..., 34 ans, никелеур.

Début récent, fièvre oscillante. Laryngite bacillaire.

Radio : Tuberculose ulcéro-caséuse. Multiples et vastes spélonques surtout à droite, une seule à gauche.

Dystrophies : Varicocèle gauche.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 113. — P. L..., 45 ans.

Antécédents : pleurésie séro-fibrineuse droite.

Radio : Symphyse pleurale droite, dextrocardie avec petit cœur, déviation trachéale, image fibreuse avec spélonque du côté droit.

Pas de B. K.

Dystrophies : Dentition irrégulière avec chevauchement. Hernie à droite. Lipome à gauche. Ptose abdominale.

Grosse rétraction sus et sous-claviculaire et interscapulo-vertébrale.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 114. — H..., 64 ans, livreur.

Antécédents : père mort de tuberculose pulmonaire : Point pleurétique à 24 ans, nouvelle poussée à 38 ans.

Radio : Lésion à prédominance fibro-emphysémateuse avec élévation des hiles. Points de caséification au sein de cette vieille fibrose.

Dystrophies : Cypho-scoliose.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 115. — G. C..., 38 ans.

Radio : Tuberculose à évolution favorable ; caverne à droite.

Présence de brides.

Pneumo en cours.

Arthrite cervicale considérée comme manifestation arthritique.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE mais avant tout respiratoire.

Obs. 116. — P..., 40 ans, marbrier.

Ethylique avéré (6 pernodis par jour).

Radio : sclérose apicale gauche, déviation trachéale gauche.

Très peu de lésions ulcéro-caséifiantes.

Pas de B. K.

Dystrophies : Thorax en carène. Mauvaise dentition.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 117. — G. L..., 66 ans, camionneur.

Début remonte à cinq ans. Pas de fièvre. Amaigrissement.

Radio : Fibro-thorax droit avec dextrocardie et déviation à droite de la trachée.

Dystrophies : Premier cartilage très ossifié. Dents qui chevauchent. Tête en toupie, thorax en tonneau, dépression du bas du sternum.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 118. — H. A..., 69 ans, cultivateur.

Radio : Aspect de phrénicectomie gauche, lésion micro-nodulaire fibreuse avec déviation trachéale. Au sommet au sein de la lésion fibreuse un îlot de caséification.

Dystrophies : Acrocyanose importante. Très mauvaise dentition. Adénopathie inguinale. Cypho-scoliose très marquée. Atrophie fessière.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 119. — E. I..., 38 ans.

Hémoptysie en 27. Vingt hémoptysies dont certaines sans poussée évolutive consécutive.

Radio : Tuberculose bilatérale fibreuse ; à droite sommet très opaque, à gauche sommet plus clair. Elévation des hiles. Symphyse de l'hémi-diaphragme droit. Dans la région sous-claviculaire petites images spéléoculaires.

Cœur petit.

Dystrophies : Calcification des cartilages intercostaux. Mauvaise dentition.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 120. — F. C. ., 42 ans, ajusteur.

Laryngite bacillaire, B. K. par intermittence.

Radio : Tuberculose discrète des deux sommets, hiles très chargés (mais ceci peut dépendre de son état vasculaire étant donné un gros ventricule gauche ainsi qu'une aorte très sinueuse).

Dystrophies : Calcification des cartilages intercostaux. Incisives écartées et usées. Pyorrhée alvéolo-dentaire.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 121. — Ch. L...

Radio : Tuberculose excavée sous-claviculaire gauche.

Début récent (septembre 1934).

Pas de dystrophies.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 122. — B..., 22 ans, terrassier.

Radio : Tuberculose fibreuse bilatérale.

Dystrophies : Tendance séborrhéique (alopécie). Mauvaise dentition.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE plutôt CUBIQUE.

Obs. 123. — Ch. W..., 28 ans, marchand forain.

Radio : Tuberculose excavée gauche, traitée par phrénicectomie.

Éthylisme.

TYPE RESPIRATOIRE MUSCULAIRE ROND se rapprochant du type franc.

Obs. 124. — G. C..., 38 ans, mécanicien.

Radio : Tuberculose pulmonaire excavée droite (pneumo, présence de brides).

Abscès osseux.

TYPE RESPIRATOIRE avec un léger mélange de musculaire.

Obs. 125. — N..., 26 ans, cuisinier.

Radio : Tramite au sommet gauche.

Pas de dystrophies.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 126. — G. Y..., 67 ans, plombier.

Radio : Tuberculose essentiellement fibreuse avec déviation trachéale et dextrocardie, quelques nodules fibro-crétacés.

Dystrophies : Ossification des cartilages intercostaux.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 127. — R. G..., 65 ans, manucure.

Radio : Tuberculose juxta-scissurale gauche.

Achondroplasique du type robuste, nain.

Dystrophies : Hernie inguinale droite.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 128. — M..., 47 ans, peintre en automobiles.

Radio : Tuberculose essentiellement fibreuse.

Dystrophies : Mauvaise dentition. Constitution séborrhéique.
Cyphose limitée médiane sur trois vertèbres.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE.

Obs. 129. — B. L...

Radio : Nombreuses lésions fibreuses surtout à droite. Evo-

lution caséifiante récente. Pachypleurite (séquelle d'une pleurésie ancienne).

Ethylisme.

Dystrophies : Varicocèle importante. Tendance séborrhéique

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 130. — R. A..., 43 ans, maçon.

Début récent par pleurésie.

Radio : Tuberculose fibreuse bilatérale avec persistance de réaction pleurale.

Ethylisme marqué.

Dystrophies : Dents en très mauvais état. Pyorrhée. Prognathisme marqué de la mâchoire inférieure.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 131. — F..., 34 ans, manœuvre.

Radio : Tuberculose bilatérale, à gauche forme scléreuse avec de petites pertes de substance, à droite lésion surtout scléreuse avec absence complète de symphyse.

Ethylisme très marqué.

Dystrophies : Très mauvaise dentition, incisives médianes écartées. Ossification des cartilages costaux. Acrocyanose.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 132. — B. P..., 46 ans, blanchisseur.

Radio : Tuberculose à prédominance fibreuse avec grosse déviation trachéale. A noter une saillie de l'hémi-diaphragme droit.

Ethylisme ayant déterminé une forte lésion hépatique.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 133. — C..., 35 ans, terrassier.

Radio : Forme avant tout fibreuse avec probablement une spéléonque à droite.

Laryngite ; Cordes vocales normales se contractant assez bien,

Epiglotte assez congestive. Infiltration ventriculaire et arythénoïde mais sans ulcération.

Dystrophies : Pyorrhée alvéolo-dentaire, chute précoce des dents.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 134. — H..., 37 ans, ouvrier.

Radio : Rétraction du poumon droit avec déviation de la trachée. Pneumothorax artificiel.

Dystrophies : Alopécie du type séborrhéique. Hernie à droite. Irrégularités dentaires.

TYPE MUSCULO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

En tout 61 respiratoires-musculaires dont la majeure partie dystrophiques divers.

II. — Les cérébro-respiratoires.

Obs. 135. — B. E. ., 28 ans, orfèvre-apprêteur.

Antécédents : Soigné pour neurasthénie à 19 ans.

Tuberculose avec prédominance à droite. Image en mie de pain sous-claviculaire et peut-être spéléonque, mais pas de B. K. Peu d'amaigrissement.

Dystrophies : Hernie inguinale droite Appendicite opérée. Amygdalites à répétition. Souvent froid aux pieds.

Taille : 170,5 ; hauteur au manubrium : 139,5 ; hauteur à l'appendice xyphoïde : 119 ; hauteur au pubis : 89.

Longueur de la tête : 172.

Largeur de la tête : 146.

Diamètre bizygomatique : 14,1.

Envergure : 185.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE PLAT.

Ob. 136. — A. N..., 44 ans, ébéniste.

La bacillose remonte à 1927 : Pleurésie suivie d'hémoptysie. Forme fibro caséifiante, prédomine à droite. Image micro-

nodulaire très confluyente, rappelle une granulie froide. La trachée est déviée. Forme assez évolutive, avec mauvais état général.

Bacilloscopie positive. Laryngite.

Dystrophies : Cyphose. Ossifications des cartilages costaux.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 137. — C. E...

Grosse fibrose micro-nodulaire droite uniquement ; avec note pleurale ancienne, énorme attraction trachéale et dextrocardie. Grosse aorte. Processus rétractile à droite.

Dystrophies : Très importantes. Calcification des cartilages costaux : 4 cartilages sont réunis par des jetées osseuses. Hernie double opérée Eventration. Genu varum. Nœvi. Alopécie séborrhéique.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE PLAT BOSSUÉ.

Obs. 138. — F. G..., 47 ans, manœuvre.

Antécédents : Mère et frère morts d'affections pulmonaires.

Typhoïde.

Tuberculose prédominant au poumon gauche. Deux cavernes sous-claviculaires au milieu d'un bloc fibreux ayant amené une déviation du médiastin. A droite uniquement des signes de trachéite. Nombreuses calcifications ganglionnaires. Pas de fièvre. Malgré la présence des B. K. et d'une laryngite, paraît amélioré.

Dystrophies : Hernie gauche, leucoplasie buccale très marquée.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 139. — L. H..., 38 ans.

Bacillose à début récent (il y a trois mois), amaigrissement de 6 kgr. en trois mois, fièvre au début.

Radio : Image cavitaire sous-claviculaire gauche. A droite, l'image n'est pas nette.

Dystrophies : Cryptorchidie à gauche. Alopécie, séborrhée et

acné au visage, tendance à ossifications cartilagineuses. Gingivite expulsive.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 140. — G. G..., 52 ans.

Antécédents : mère et sœur cancéreuses.

Début très ancien par bronchites répétés pendant 19 ans, en 1927 se déclare une bacillose patente avec hémoptysies et bacilloscopie positive.

Forme peu fébrile, peu amaigrissante. A la radio fibro-thorax droit avec réaction pleurale considérable. Opacité du sinus, bandes fibreuses. Dextrocardie et déviation trachéale. A gauche granulie froide.

Grosse aorte.

TYPE CÉRÉBRO RESPIRATOIRE.

Obs. 141. — R. B. ., 35 ans, mécanicien.

Lésions bilatérales extensives et caséifiantes, prédominant à droite (pleurésie). Etat subfébrile. Gros amaigrissement.

Tuberculose génito-rénale. Meilleure perméabilité nasale du côté de la lésion.

Antécédents : père mort de bacillose.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 142. — B. G. ., 32 ans.

Tuberculose fibro-caséuse bilatérale à début ancien (1924), hémoptoïque, constamment bacillifère, peu pyrétique.

Radio : Nodule fibro-calcaire des régions hilaires petites cavernes.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 143. — C. A..., 30 ans, ajusteur.

Antécédents : Péritonite appendiculaire en 1926, pleurésie purulente à droite en 1928.

Tuberculose bilatérale ulcéro-caséuse à gauche, de prédo-

minance fibreuse à droite. Symphyse pleuro-costale à droite.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE émotif-fatigable.

Obs. 144. — A. A..., 33 ans, maçon.

Ethylique.

Dystrophie : Stigmates de rachitisme.

Forme à évolution rapide, ulcéro-caséuse, bilatérale.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 145. — B. P...

Radio : Tuberculose excavée gauche avec grosse sinistocardie.

Symphyse pleurale et diaphragme festonné à droite. Impression d'évolution caséuse sur une vieille histoire fibreuse.

Dystrophies : Hernie inguinale. Varices.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 146. — G. M..., 64 ans, artiste peintre.

Radio : Tuberculose fibreuse.

Dystrophies : Ossification des cartilages costaux. Hernie inguinale gauche.

Spécificité.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE PLAT.

Obs. 147. — M...

Radio : Lésion fibro-congestive traitée par pneumothorax.

Dystrophies : Mauvaise dentition, obliquité des incisives.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 148. — Mme F .., 24 ans, manutentionnaire.

Forme évolutive aiguë, grosse prédominance à gauche. Trois spélonques au milieu d'une vaste zone d'infiltration. La trachée est déviée à gauche. Gros amaigrissement, peu de fièvre.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 149. — B. A..., 47 ans, paveur.

Tuberculose fibreuse bilatérale.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 150. — C. . 27 ans, garçon de café.

Forme apyrétique, sans amaigrissement.

Lésions unilatérales gauches, surtout fibreuses. Pas de cavité visible. Trois petits aspects en mie de pain dans la région claviculaire bien douteux. Bon appétit.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 151. — D. ., 39 ans, chaudronnier.

Tuberculose scléro-fibreuse hémoptoïque. Pas de B. K.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

Obs. 152. — B..., 25 ans, peintre en bâtiment.

Poussée évolutive scissurale droite. Forme caséifiante localisée, avec fièvre rapidement abaissée.

TYPE CÉRÉBRO-RESPIRATOIRE.

En tout 18 cérébro-respiratoires, le plus souvent dystrophiques.

III. — Les types digestivo-respiratoires.

Obs. 153. — Mlle P. A..., 17 ans.

Forme fibreuse unilatérale hémoptoïque. Phrénicectomie gauche (le pneumo était impossible à cause des adhérences).

Antécédents héréditaires.

Taille : 149,6 ; hauteur : au manubrium : 123 ; au pubis 73,5

Envergure : 154.

Longueur de la tête : 14.

Largeur de la tête : 14.

Diamètre bizygomatique : 14.

TYPE DIGESTIVO-RESPIRATOIRE,

Obs. 154. — D. M..., 22 ans.

Cuti-réaction très forte.

Mère morte d'angine de poitrine.

Dystrophies : ptose abdominale.

Lésion fibreuse calcifiante, très curable. Quelques B. K. intermittents, forme apyrétique et hémoptoïque.

TYPE DIGESTIVO-RESPIRATOIRE CUBIQUE.

Obs. 155. — Mme D..., 29 ans.

Forme de tuberculose bilatérale avec prédominance gauche, bénigne, avec voile apical et nodules.

Dystrophies élasto-pathiques.

TYPE DIGESTIVO-RESPIRATOIRE.

Obs. 156. — Mme M. A..., 25 ans.

Mère morte de tuberculose pulmonaire, lorsque la malade avait 3 ans. Sœur morte poitrinaire.

Forme bénigne, pleurésie scissurale à droite.

TYPE DIGESTIVO-RESPIRATOIRE.

Obs. 157. — Mlle J. A..., 34 ans.

Antécédents faisant soupçonner la tuberculose depuis 15 ans.

Actuellement scissurite droite. Tendance à caséifier une fibrose ancienne. Une caverne. Bronchites répétées.

TYPE DIGESTIVO-RESPIRATOIRE.

Obs. 158. — M. H..., 32 ans, employé de métro.

Malade depuis quelques mois.

A la radio une déviation trachéale qui plaide en faveur d'une poussée aiguë sur un fond ancien de bacillose fibreuse.

Lésion droite.

Quelques dystrophies.

Père asthmastique.

TYPE DIGESTIVO-RESPIRATOIRE.

En tout 6 digestivo-respiratoires. Nombreuses dystrophies.

V. — Les musculo-digestifs.

Obs. 159. — R. A...

Antécédents : Gros ennuis et chagrins.

Forme très bénigne, curable par le repos et les sels d'or.

A la radio peu de chose. Petites exostoses costales.

Pas de B. K. dans les crachats.

TYPE MUSCULO-DIGESTIF très sensible.

1 musculo-digestif.

V. — Les cérébro-digestifs.

Obs. 160. — M. C..., 49 ans, mécanicien.

Radio : Fibrothorax droit avec dextrocardie importante et déviation de la trachée.

Dystrophies : Dents usées. Quelques ossifications cartilagineuses.

TYPE CÉRÉBRO-DIGESTIF.

1 cérébro-digestif.

F. — Les types mal classés

Obs. 161. — R. M..., 32 ans, infirmier.

Radio : Tuberculose fibreuse. Cœur volumineux, déplacé à gauche.

Abscès de la marge de l'anus.

Dystrophies : Dentition irrégulière. Protrusion des dents supérieures. Voûte palatine ogivale.

TYPE COMPLEXE à la fois respiratoire, digestif et musculaire, mais sans prédominance nette.

Obs. 162. — V..., 53 ans, forgeron.

Radio : Tuberculose fibreuse.

TYPE ROND BRÉVILIGNE à peine cubique.

Dystrophies : Alopécie. Tendance vago-séborrhéique. Dentition irrégulière, dents usées.

Type très mal classé.

Nous avons rapporté 162 observations que nous avons pu recueillir tantôt au sanatorium Georges Clemenceau à Bicêtre, tantôt à l'hôpital Saint-Antoine et un bon nombre à Beaujon. Une quarantaine d'observations, en outre, qui paraissaient corroborer notre thèse mais dont les caractères morphologiques ou cliniques ne nous semblaient être assez nets, furent éliminées. Nous en avons cependant cité deux.

Sur 162 malades, nous avons vu :

- 6 respiratoires (obs. 1-6) ;
- 8 musculaires (obs. 7-14) ;
- 1 cérébral (obs. 15) ;
- 1 digestif (obs. 16) ;
- 16 respiratoires plats uniformes (obs. 17-32) ;
- 1 respiratoire plat ondulé (obs. 33) ;
- 11 respiratoires plats bossués (obs. 34-44) ;
- 8 respiratoires cubiques (obs. 45-52) ;
- 6 respiratoires ronds (obs. 53-58) ;
- 9 musculaires dystroph. (obs. 59-67) ;
- 6 digestifs dystroph. (obs. 68-73) ;
- 63 musculo-respiratoires (obs. 74-134) ;
- 18 cérébro-respiratoires (obs. 135-152) ;
- 6 digestivo-respiratoires (obs. 153-157) ;
- 1 musculo-digestif (obs. 158) ;

1 cérébro-digestif (obs. 159) ;

2 types mal classés (obs. 161-162).

L'immense majorité, presque la totalité des cas, ont été donc des types dystrophiques. On voit l'importance de cette notion : 16 malades, sur 162, représentaient des types non-dystrophiques.

Les respiratoires de toutes sortes : francs, dystrophiques et combinés étaient de beaucoup les plus nombreux : sur le nombre total de 162, cent trente-trois, soit plus de 83 %. Ces chiffres, sur une échelle aussi modeste ne sauraient avoir de valeur en eux-mêmes ; joints à d'autres statistiques, plus importantes, que nous avons rapportées plus haut, ils peuvent en confirmer les conclusions, dans une certaine mesure.

Parmi nos malades, il n'y avait que sept digestifs, presque tous porteurs de bacillose relativement bénigne. Même si l'on y joint les digestivo respiratoires, ils ne constituent que un peu plus de 8 % de nos bacillaires.

1) *Quant à la gravité de l'atteinte*, nous avons compté 32 cas de tuberculose caséuse, très grave, tous respiratoires (dystrophiques, combinés ou les deux à la fois), répartis comme il suit :

— 7 respiratoires plats (obs. 19, 20, 26, 28, 30, 21 et 25) ;

— 17 musculo-respiratoires dont un plat (obs. 74, 76, 77, 88, 91, 94 (plat), 95, 99, 102, 104, 107, 108, 109, 112, 116) ;

— 6 cérébro-respiratoires (obs. 136, 141, 142, 143, 144, 145) ;

— 1 respiratoire rond (obs. 55) ;

— 1 respiratoire cubique (obs. 52) ;

La plus grande fréquence échoit donc dans ce triste privilège, aux plats, respiratoires, et musculo-respiratoires.

Soulignons que chez un bon nombre de ces malades, présentant des signes de la série conjonctivo-élasthopathique la tuberculose a été longtemps tolérée.

Cependant une bacillose ulcéro-caséuse n'a pas tardé de s'installer et très souvent c'est l'éthylisme qui a joué le rôle de facteur aggravant.

2) *Les bacilloses fibreuses* sont mieux supportées. Certaines formes hémoptoïques sans poussées évolutives consécutives justifiaient des pronostics beaucoup moins sévères. Nous avons trouvé, sur 64 cas relativement favorables : (1)

- 29 musculo-respiratoires ;
- 5 respiratoires ;
- 7 musculaires ;
- 5 cérébro-respiratoires ;
- 5 digestivo-respiratoires ;
- 5 *digestifs* sur 7 en tout, soit 71 %.
- 1 cérébral ;
- 1 cérébro-digestif ;
- 1 musculo-digestif.
- 2 indéfinis.

La grande proportion des musculo-respiratoires ne doit point surprendre, si l'on se rappelle que c'est dans cette catégorie que se recrute un grand nombre de nos

(1) Il est facile de se rapporter aux observations non citées plus haut.

malades. Ils sont en effet 62 (de type plus ou moins franc, dystrophique ou combiné) sur le chiffre total de 162 cas. Il est à noter que, à quelques exceptions près, tous ces malades peu atteints étaient des dystrophiques ostéo-conjonctivo-élastopathiques, porteurs de hernies, de végétations, etc...

Les digestifs, si peu représentés parmi les bacillaires, sont cinq à porter des lésions à prédominance fibreuse sur sept, nombre total de malades appartenant à ce type morphologique.

3) Nous avons souvent vu des bacillaires qui résistaient longtemps à leur mal, en dépit du milieu social où nos recherches furent effectuées, c'est-à-dire des malades qui le plus souvent continuaient à travailler bien longtemps après que leur bacillose fût constatée. Les périodes de repos et de cure furent rares. Des lésions de caractère fibreux, longtemps stabilisées, se sont installées d'abord. Ce n'est que de longues années après qu'une poussée évolutive plus ou moins alarmante venait aggraver leur état. Presque tous ces malades, le plus souvent de morphologie résistante, étaient en plus atteints de multiples et divers stigmates de dystrophie ostéo-élasto-conjonctivo-pathique.

Sur 54 cas de cette espèce, nous avons :

— 21 respiratoires, dont un seul plat uniforme, tous les autres porteurs des dystrophies ost.-conj. path., plusieurs ronds ;

— 17 musculo-respiratoires, tous sont bossués, soit cubiques, soit ronds, dyst. ost.-élasto-conj.-path. ;

— 5 cérébro-respiratoires ;

- 2 digestivo-respiratoires ;
- 8 musculaires, dont un seul presque franc, les autres dystrophiques divers ;
- 1 rond sans prédominance, complexe.

Peu de ces lésions, même lorsqu'une poussée évolutive caséifiante venait se greffer, s'aggravaient rapidement. Le plus souvent, c'est presque la règle, le malade supporte bien et longtemps cette sorte d'atteinte. Le type morphologique est résistant, les dystrophies évidentes nous font encore une fois penser à l'élément ostéo-élasto-conjonctivo-pathique, comme à une circonstance qui atténue la prédisposition.

Que le grand nombre des respiratoires et musculo-respiratoires dans les catégories des bacilloses bénignes ne nous trompe pas sur le caractère de leur bacilliose ; ces grands fournisseurs des sanatoria et des dispensaires figurent dans toutes les catégories en premier rang, s'il s'agit de chiffres absolus. Voilà comment se présente la question en pourcentages :

La tuberculose grave, évolutive, caséifiante :

- respiratoire plat 41,6 % ;
- cérébro-respiratoire 33 % ;
- musculo-respiratoire 28,8 %.

Pour plus de précision et afin d'obtenir des résultats autrement concluants, il faudrait procéder à un triage des malades très rigoureux. On pourrait ainsi étudier les proportions des différentes formes de la tuberculose dans chaque sous-variété morphologique prise à part : les respiratoires cubiques ; les musculaires plats, etc...

De temps à autre, un malade se présentait, dont la

lésion même ne semblait pas être de grande gravité, et dont la constitution morphologique donnait l'impression d'une certaine résistance vis-à-vis du bacille de Koch. Cependant, les ravages dus au tréponème personnel ou paternel, à l'alcool, aggravaient le pronostic. L'éthyle, la spécificité ont miné le terrain. Nous en avons vu des exemples en étudiant les observations.

La vulnérabilité de l'appareil pulmonaire du type respiratoire nous semble incontestable. Le musculaire, qui également a bien des raisons de se méfier de la bacillose, n'a pas été l'objet de tant d'études. Encore plus que le respiratoire, ce type morphologique devrait être étudié de près, sur une grande échelle.

Cependant, le respiratoire, le musculaire, ces deux modèles du sculpteur, souvent les prototypes de l'athlète, du sportif, voire du champion, évoquent dans l'esprit de chacun plutôt une idée de robusticité. Et en effet, dans des conditions qui lui sont favorables, chacun de ces types peut dans une très large proportion se préserver de la maladie, mener une vie active, utile. Le milieu qui, les siècles durant, a façonné le type ancestral, qui a achevé sa structure pendant sa formation, ce milieu le réclame. Il est fait pour y vivre, et pour vivre seulement dans ce milieu-là.

CHAPITRE VI

Clinique et morphologie

Pour le médecin, dit Claude Sigaud »... l'étude parallèle du milieu, de la fonction et de la forme, devient une source de révélations »...

A maintes reprises, nous avons parlé du caractère physiologique de la prédominance d'un appareil fonctionnel. En reprenant en ceci la doctrine de C. Sigaud et de Mac Auliffe, nous croyons que cette prédominance trouve son expression anatomique dans l'aspect extérieur, dans la forme.

Les quatre principaux appareils fonctionnels offrent leurs surfaces : digestive, respiratoire, musculaire et nerveuse, aux influences que les milieux atmosphérique, alimentaire, physique et social viennent exercer. Suivant le jeu des circonstances et déjà lors de la vie intra-utérine, des préférences se manifestent : tantôt l'autre milieu extérieur aura pris le pas sur les autres. L'hérédité de la graine joue également, qui fait qu'une surface

de ce contact est plus sensible que les autres. Enfin, parmi les multiples facteurs qui déterminent la formation de l'être humain depuis sa naissance jusqu'à la maturité anatomo-physiologique, il faut tenir compte du milieu dans lequel l'enfant, l'adolescent et l'adulte auront à évoluer.

Chaque âge ayant sa morphologie à lui, il convient de réaliser pour lui les conditions d'existence favorables, propices à son développement. Les tout-petits ne vivent que par leur tube digestif et leurs poumons, leur hygiène est celle des digestifs et des respiratoires ; à la seconde enfance, le mouvement, le grand air sont favorables : ce sont des musculaires et des musculo-respiratoires.

L'adolescence si éprise des sports connaît souvent aussi un épanouissement de la personnalité, tant au physique qu'au point de vue intellectuel. C'est alors que les exercices physiques modérés ainsi que les études dans de bonnes conditions hygiéniques, bref tout ce qui peut contribuer au développement harmonieux de l'être humain, nous paraissent indiqués.

Lorsque, la croissance achevée, le jeune adulte adopte une profession, le problème de sa constitution se pose à nouveau. Le psycho-technicien, le médecin des écoles, de par leur profession, ont souvent à conseiller ou à déconseiller un tel ou autre métier, à prononcer souvent la parole décisive et à déterminer un choix. Aussi bien pour l'avenir de l'individu qu'au point de vue social grande est leur responsabilité. Diriger un respiratoire à la campagne, et un cérébral à

L'Université c'est éviter des déchets sociaux, épaves malheureuses et charges pour la collectivité.

En effet, la campagne, le grand air ont formé le musculaire. La vie nomade forme des respiratoires. Il est à noter que les Mongols, les Bohémiens présentent avec une fréquence particulière ce type morphologique. Or il leur faut le milieu qui a façonné leur forme. Cette prédominance qui s'était lentement établie au cours des générations, consolidé pendant bien des années, demande à exercer sa suprématie. Il faut de l'air aux poumons d'un respiratoire, de l'effort physique aux muscles d'un musculaire.

Placez-les dans un bureau : à la longue, ils ne supporteront pas impunément ce genre de vie. Si inconsciemment, ils tâchent de remédier aux insuffisances que leur travail leur impose, par un effort supplémentaire, le résultat n'en sera pas meilleur.

Ils feront l'un de longues promenades nocturnes, l'autre des sports d'amateur. Ces sujets qui ont des oxydations intenses, des échanges rapides, ne résisteront pas à la longue à ce supplément de fatigue, d'excitation et le mal, en l'occurrence la tuberculose, viendra s'installer.

L'appareil prédominant de l'économie est en même temps le plus vulnérable, il en est toujours ainsi des appareils de précision et de grande importance, même en mécanique, ainsi faut-il les ménager. C'est le rôle du médecin, que de prévenir la maladie.

Il importe d'intervenir avant que le malade ne soit touché gravement, lorsqu'il vient consulter pour de la

fatigue, pour peu de chose. Le musculaire, le respiratoire à qui on aura prescrit une hygiène convenable, se rétablira vite et aisément.

Quand un de ces types morphologiques, un plat longiligne à plus forte raison, se présentera à la consultation pour ces petits et nombreux signes : fatigue, amaigrissement, etc..., sans rien qui puisse alarmer le praticien, il attachera plus d'importance à ces symptômes que si son malade était un digestif rond.

Pour le remettre bien d'aplomb, le médecin tiendra également compte de sa structure morphologique. Il tâchera de pallier à l'activité excessive de ses glandes ; si un examen plus approfondi confirme l'impression due à l'aspect extérieur, à savoir l'hyperthyroïdie, un traitement approprié s'impose.

La mer, le climat iodé, ne seront point indiqués pour ces sujets irritables, brûlant vite et beaucoup. L'altitude moyenne leur fera beaucoup de bien.

Seul, le musculaire sera autorisé à faire beaucoup de sport, et encore si sa santé est en bon état, et toujours sans excès. Le plat longiligne est capable d'un effort assez intense mais pas soutenu. Tous les exercices qui demandent de l'endurance : les courses à longue distance, l'aviron, la bicyclette l'épuisent. Un effort bref est bien dans sa nature : la boxe, le tennis, où à une dépense, à une décharge violente succède une petite phase de repos sont par excellence les sports du longiligne.

Le longiligne dépense beaucoup et brûle vite. Il lui faut donc un apport fréquent de matières nutritives.

Cependant, l'exiguité de son tube digestif, l'intensité de ses échanges l'empêchent de faire des réserves. Ses repas seront par conséquent substantiels et en peu de volume.

Mille détails encore qui règlent la vie de nos malades seraient à citer. Les médecins de famille qui connaissent leur clientèle de longue date pratiquent souvent cette thérapeutique. Dans les hôpitaux, dispensaires et préventoria, le problème se pose autrement, de son côté social.

En effet, c'est une vérité banale, la bacillose sévit avant tout dans les milieux qui ne sont pas à l'abri de la misère. L'aisance atténue les méfaits de la prédisposition. Il suffit de citer le fameux test des Américains : à mesure que l'on s'élève dans la hiérarchie sociale, dans les classes qui se servent du téléphone, de la T. S. F., la bacillose se fait de plus en plus rare, mais non point moins grave.

C'est pourquoi il importe d'opérer la sélection de bonne heure, au moment du choix de la profession, dans les centres d'orientation professionnelle. Les cadres de différentes professions choisies suivant le conseil du médecin seraient certainement de meilleur rendement, la santé générale y gagnerait.

Les indications que la morphologie peut fournir au praticien ne sont donc pas dépourvues d'intérêt. De ce fait, les efforts qui ont été faits, pour les dégager auront une certaine utilité.

CONCLUSIONS

Le tempérament, le terrain et la structure forment un tout indissoluble. La physiologie du corps se manifestant dans son anatomie, l'activité particulière de ses organes imprime son cachet à la forme humaine.

Nous voulons défendre l'idée suivant laquelle la vulnérabilité particulière de nos organes se traduit par la morphologie propre au malade et au bien portant, surtout en ce qui concerne la tendance aux évolutions tuberculeuses graves.

A cette fin nous avons étudié les données de la morphologie, son historique. Nous avons tâché de dégager les grandes lignes et principes, à savoir que :

L'organe prépondérant fonctionne intensément, et que l'intensité de son fonctionnement est en raison directe de son importance ;

L'organe prédominant est particulièrement vulnérable.

Nous avons ensuite étudié parallèlement les vues théoriques et les classifications françaises et étrangères. L'Ecole française part du principe fonctionnel extérieur ;

pour Sigaud et Mac Auliffe la forme est façonnée par la prédominance fonctionnelle celle-ci étant déterminée elle-même par les milieux extérieurs. Les Italiens et les Allemands attribuent le premier rôle dans la formation de la structure aux facteurs héréditaires.

Pour des raisons de clarté, il nous a semblé préférable d'adopter la classification de Sigaud, avec ses quatre types à prédominance de l'un des quatre appareils fonctionnels : respiratoire, musculaire, cérébral, digestif. Nous y avons joint les types combinés : musculo-respiratoire, cérébro-respiratoire, etc..., pour marquer la prédominance et la sous-prédominance associée.

Ces types essentiels sont d'une extrême rareté quant à la pureté. D'importantes modifications se produisent. Des facteurs tantôt pathologiques, tantôt sociaux, complexes et peu connus, souvent héréditaires, amènent des modifications du terrain qui se traduisent extérieurement par des stigmates de dystrophie. Pour notre maître André Jacquelin, ces dystrophies sont soit de caractère réactionnel, lorsque l'organisme a bien réagi à l'attaque de la cause pathogène, et alors de pronostic favorable ; soit dégénératives, lorsque l'agent pathogène a causé des lésions irréparables. Les auteurs étrangers n'établissent pas cette distinction.

Les types dystrophiques classés suivant les catégories essentielles de Cl. Sigaud et d'après leurs dystrophies, se rapprochent sensiblement des types morphologiques décrits par les auteurs italiens et allemands.

Les types : respiratoire en premier lieu, le musculo-respiratoire et le musculaire ensuite, nous paraissent

les plus exposés à la tuberculose pulmonaire. Parmi les dystrophiques, le plat longiligne qui est en réalité le plus souvent un respiratoire, est vulnérable entre tous. La dystrophie ostéo-élasto-conjonctivo-pathique semble être un facteur de résistance à la tuberculose pulmonaire. De même, les types : digestif et rond sont touchés moins souvent et moins gravement.

Nous avons passé en revue les opinions de quelques auteurs étrangers italiens et allemands sur la constitution tuberculeuse. Sans être d'accord sur la nature de cette constitution, soit purement physiologique et fonctionnelle, soit anatomique, de structure, soit mixte, ni sur ses causes (hérédité, action du milieu extérieur, ou les deux) plusieurs d'entre eux en reconnaissent la réalité. Nous avons examiné leur point de vue.

A l'appui de notre travail nous avons rapporté quelques observations et chiffres. Les nombreux cas cités par M. A. Jacquelin, les 4500 observations et les tableaux de Ickert, enfin, notre modeste contribution plaident en faveur de la vulnérabilité particulière des types morphologiques prédisposés à la tuberculose pulmonaire : le plat longiligne, le respiratoire et le musculaire en une certaine mesure.

A la lumière de nos chiffres, les dystrophiques ostéo-élastopathiques sont plus résistants au bacille de Koch. De même les dystrophies de ce caractère semblent jouer contre la gravité de l'atteinte même chez les types prédisposés.

Pour pouvoir conclure avec toutes les certitudes sou-

ICKERT. — Tuberkulose und Konstitution (*Deut. Med. Wochenschr.*, t. LV).

A. JACQUELIN. — Directives en pratique médicale. Terrains et tendances morbides (Masson, 1933).

A. JACQUELIN. — Essai d'interprétation des types morphologiques chez les tuberculeux pulmonaires (Conférence faite en 1929 à la *Société d'Étude des formes humaines*).

A. JACQUELIN. — Sur le type morphologique de résistance à la Tuberculose pulmonaire (*Presse Méd.*, 1930).

A. JACQUELIN. — La vago-sympathicotomie dans ses rapports avec le terrain tuberculeux (*La Médecine*, 1924).

A. JACQUELIN. — Le Pronostic de la tuberculose pulmonaire (*Journ. Méd. Fran.*, 1929).

L. MAC-AULIFFE. — Les Tempéraments (N. R. F, 1926).

L. MAC-AULIFFE. — Les mécanismes intimes de la vie (Legrand, 1925).

L. MAC-AULIFFE. — Développement et croissance (Legrand, 1923).

L. MAC-AULIFFE. — La Personnalité et l'Hérédité (Legrand, 1923).

R. MAILLET. — Des signes dystrophiques et de l'amaigrissement préalable du terrain de la tuberculose évoluant de l'adulte (*Thèse de Paris*, 1931).

MANARA. — Rapport entre le diamètre transverse cardiaque et le diamètre transverse thoracique dans les différentes constitutions morphologiques (*Bulletin de la Société d'Étude des formes humaines*, 1927).

NAEGELI. — L'importance du terrain dans le développement et l'évolution de la tuberculose (*Mün. Med. Wochenschr.*, 1927).

PENDE. — L'analyse moderne des constitutions prédisposées à la tuberculose (*Bulletin de la Société d'Étude des formes humaines*, 1927).

PENDE. — La biotypologie humaine (Maloine, 1923).

QUEYRAT. — Présomption de tuberculose tirée de l'habitus.

phthisicus extérieur et de l'examen de la peau (*Presse Méd.*, 1920).

SIGAUD. — La forme humaine (premier fascicule) Maloine, 1914.

SIGAUD. — Traité clinique de la digestion (Paris, Doin, 1908).

TOMANEK. — Quelques remarques sur la tuberculose, la constitution et la psycho-somatologie (*Polska Gazeta Lekarska*, 1933).

VIOLA. — L'habitus phthisicus apoplecticus comme conséquence d'une loi qui déforme normalement le type moyen de la race en ses deux types antithétiques (*Bulletin de la Société d'Étude des formes humaines*, 1927).

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	9
-------------------	---

PREMIÈRE PARTIE

CHAPITRE I. — De la morphologie en général, historique de la question, les principales données morphologiques.	12
CHAPITRE II. — Étude des types morphologiques.....	20
CHAPITRE III. — Des dystrophies.....	32

DEUXIÈME PARTIE

CHAPITRE IV. — Types morphologiques prédisposés à la tuberculose	42
CHAPITRE V. — Observations et Statistiques.....	67
CHAPITRE VI. — Clinique et Morphologie.....	115
CONCLUSIONS.....	121
BIBLIOGRAPHIE.....	125
